

WILLUGHBY
ORNITHOLOGIÆ

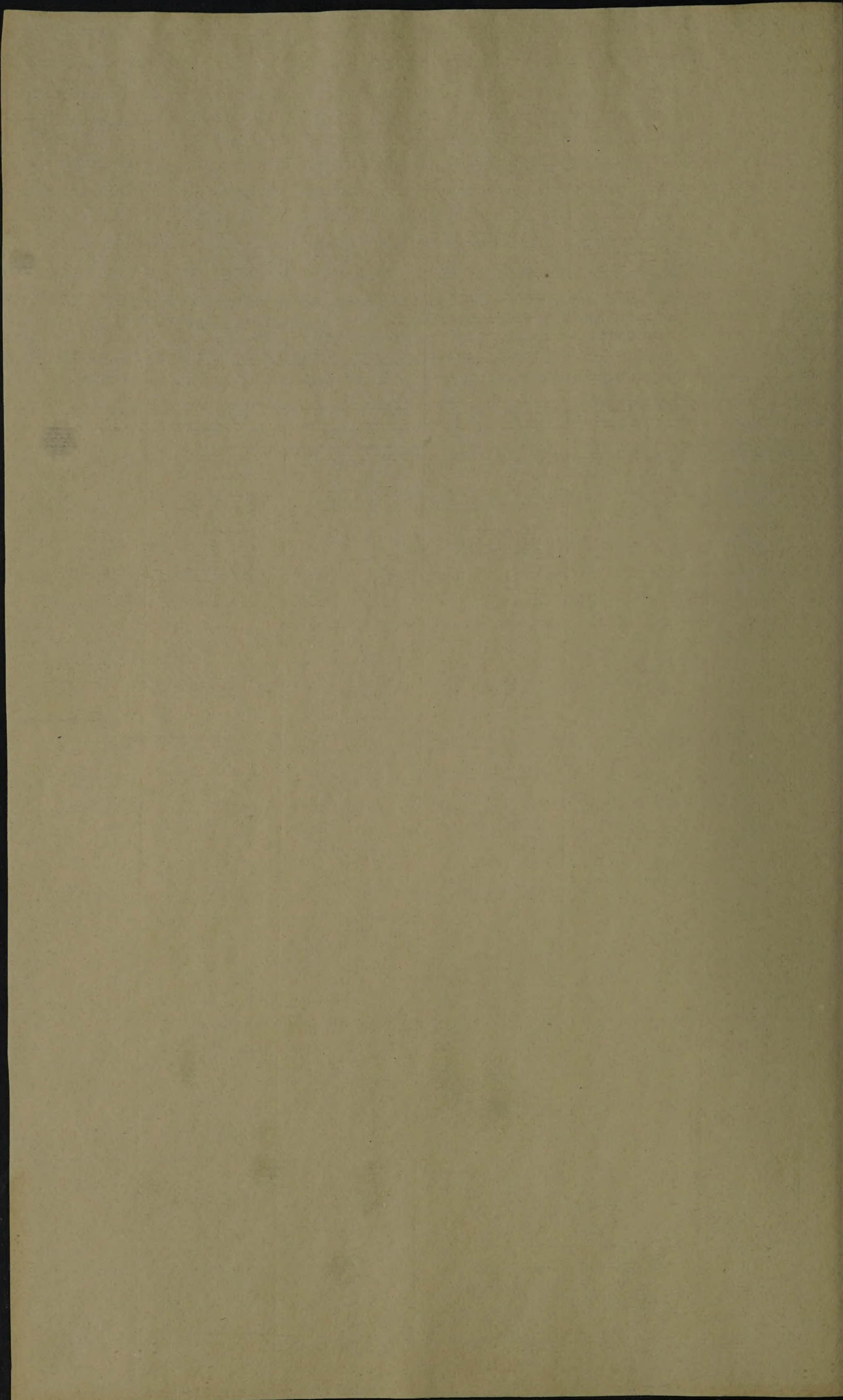
1676

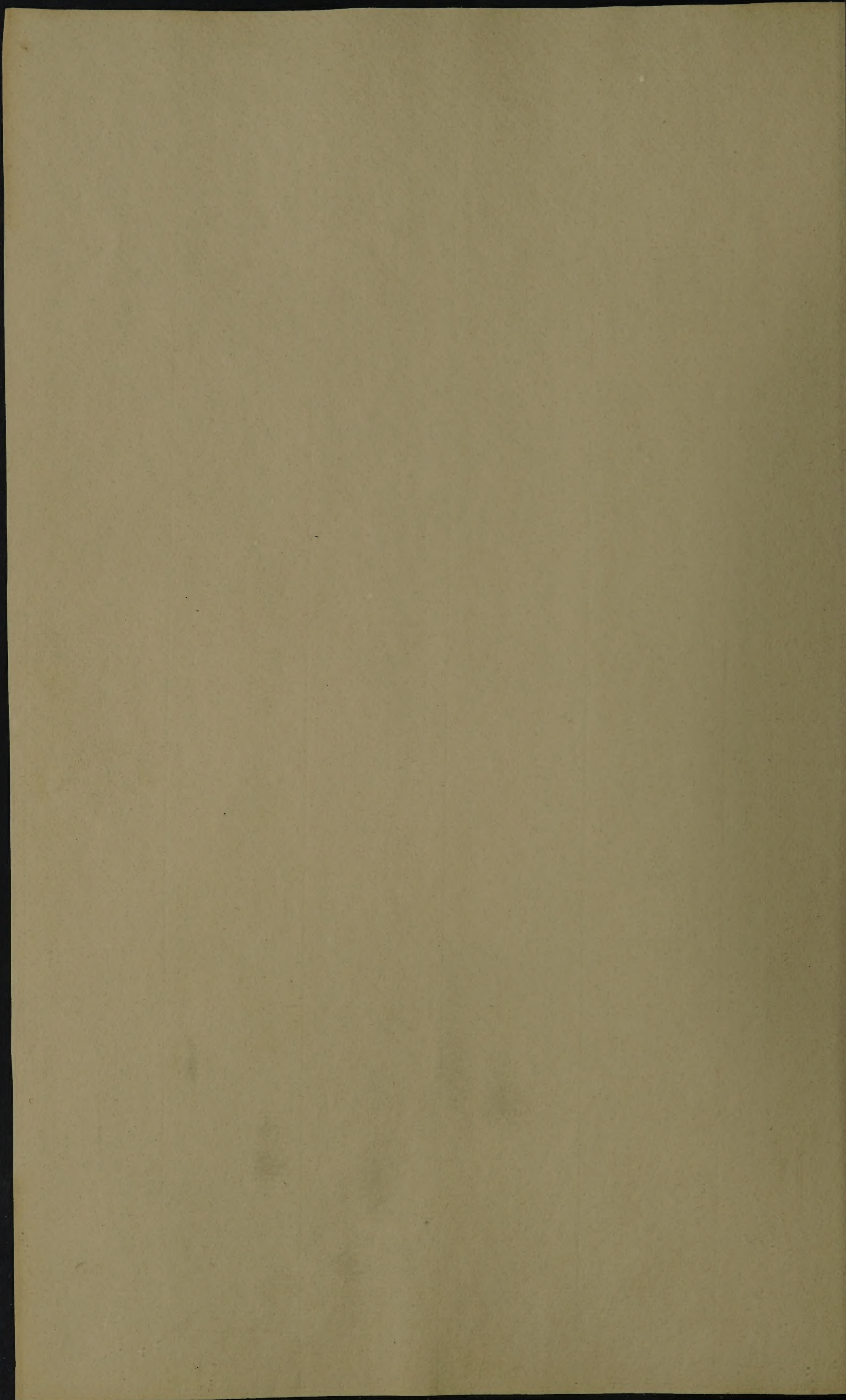






5631710





THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

W. W. R. 100-1000
100-1000
100-1000
100-1000

Junii 24. 1675.

In Concilio *Regiæ Societatis* L O N D I N I ad Scientiam
Naturalem promovendam institutæ :

TRactatus, cui Titulus, *Francisci Willughbeii de
Middleton Armigeri, è Regia Societate, O R N I-
THOLOGIA*, imprimatur à *Johanne Martin*, dictæ
Societatis Typographo.

Brouncker P. R. S.

FRANCISCI WILLUGHBEII

De Middleton in agro Warwicensi, Armigeri,

E REGIA SOCIETATE,

ORNITHOLOGIÆ

LIBRI TRES:

In quibus

Aves omnes hætenus cognitæ in methodum naturis suis
convenientem redactæ accuratè describuntur,

Descriptiones Iconibus elegantissimis & vivarum Avium
simillimis, Æri incisis illustrantur.

Totum opus recognovit, digessit, supplevit

JOANNES RAIUS.

Sumptus in Chalcographos fecit

Illustriss. D. *EMMA WILLUGHBY*, Vidua.



LONDINI;

Impensis *Joannis Martyn*, Regiæ Societatis Typographi, ad insigne Campanæ
in Cameterio D. Pauli. MDCLXXVI.

THE HISTORY OF THE
MEDICAL ARTS
IN THE
MIDDLE AGES



PRÆFATIO.



SI quæras, Amice Lector, quis hujus Ornithologiæ autor fuerit, curvè eam post tot dudum vulgatos ejusdem argumenti libros ediderimus, responsum paucis accipe. Autoris nomen & patriam pagina liminaris præfert. Erat is ex antiqua & illustri stirpe, ab avita sede Willughby, vico in agro Nottinghamiæ non incelebri, denominata, ut solent apud nos nobilium familiæ, oriundus; in re ampla, eximiis quoque corporis animique dotibus instructus: meritis tamen suis quàm majorum titulis & insignibus, aliisve naturæ fortunæque muneribus clarior. Nam primò, ingenium, quod ei præstans natura contulit, usu & exercitatione excoluit admodum & perpolivit; ab ineunte ætate bonarum literarum studiis deditus, adeoque temporis parvus, ut nè minimam ejus particulam vacuum elabi sineret. Quo factum est, ut in omni ferè Doctrinæ genere miros progressus fecerit. Nam ut humaniores literas, quibus non mediocriter excultus est, taceam, Mathematicis disciplinis non leviter tinctus, sed penitus imbutus est; nec eas à limine tantum salutavit, verùm mira mentis acie in recessus earum intimos & vulgaribus ingeniis inaccessiblelos penetravit, omnesque (ut ita dicam) earum sinus & latebras excussit. Erat insuper totius Philosophiæ naturalis, atque etiam Medicinæ peritissimus. Nec ingenio solum & eruditione excelluit, sed etiam, quod præcipuam laudem meretur, omni virtutum genere ornatus est. Nam, ut inde initium sumam, adeò ab omni fastu & superbia alienus erat, adeoque humiliter & modestè de se sensit, ut neminem, nè infimæ quidem sortis noverim, qui ei hac in parte conferri nedum præferri possit. Neminem utique ob paupertatem contempsit, omnibus honorem exhibuit, tenuissimum quemque alloquio dignatus est: Nihil sibi arrogavit; nec se aliis prætulit. Secundò adeò obstinatè sobrius ut nec gulæ illecebris, nec conviviarum invitamentis & sollicitationibus unquam induci potuit, ut in cibo potuque sumendo modum excederet. Deinde adeò castus erat & ab omni labe purus, ut dissolutis seculi moribus insigne puditiæ exemplum opposuerit. Justitiam insuper & equitatem in commerciis inque omni vita adeò scrupulosè coluit & exercuit, ut longè mallet damnum aut injuriam ipse pati quàm alteri inferre. In dictis verax, ut promissis semper staret, nec fidem datam unquam falleret, ut in rebus maximi momenti ei etiam injurato tutò fidere posses. In amicitia constans, tam in rebus adversis quàm in prosperis; nec eos, ut solet amicorum vulgus, unquam destituit quos fortuna pressit. Denique adeò diffuse charitatis & benevolentiae, ut bonos omnes, quamvis opinionibus in rebus minoris momenti inter se dissiderent, aut ab ipso etiam diversum sentirent, deligeret & amplecteretur. His adde patientiam singularem, qua se Divinæ voluntati subjecit, & vel mori paratum, si Deo Opt. Max. ita visum foret, professus est; tandemque, quod caput est, pietatem erga Deum eximiam, quem animitus dilexit, & devotè coluit, non tam officiis & obsequio externo, quàm internâ animi reverentiâ, sanctis moribus & bonis operibus; cui pro beneficiis acceptis maximas ubique gratias egit; cujus denique honoris studiosissimus fuit, ut quicquid in opprobrium Divini numinis cederet, ejusve gloriam obscuraret, summopere exhorresceret & detestaretur. Hæc, quamvis ad præsentis operis argumentum minimè pertineant, breviter præfanda duxi, tum ut clarissimi & optimi mihi que amicissimi viri virtutes orbi innotescerent, iisque meritis redderetur honor, tum ut alios gentis nostræ juvenes generosos proposito tam illustri ex ipsorum grege exemplo ad pietatem, virtutem & bonarum literarum studia provocarem.

P R Æ F A T I O.

Pergo jam de studiis ejus dicere, deque occasione hujus operis aggrediendi. Cum *Historiam Animalium* à nostratibus ferè neglectam & incultam cerneret; (nemo utique (quod sciam) Anglus post *Turnerum* & *Mouffetum*, quicquam in ea laude dignum præstitit) ei illustrandæ sedulò incubuit, omnia quotquot nancisci potuit animalia, vel in Anglia, vel in transmarinis, quas hujus præcipuè rei gratiâ obivit, Europæ regionibus, accuratè describens. Ego certè neminem novi, qui animalium naturas & differentias diligentius exquisiverit, qui plures species viderit, qui in singularum partibus tum externis tum internis indagandis & observandis curiosior fuerit. Cum enim aliorum descriptiones ob brevitatem suam, vel quòd notas tantum generales continerent, obscuritate laborare animadverteret, plurimisque erroribus, & non necessariæ specierum multiplicationi ansam præbere; cum breves & obscuræ descriptiones quæ ejusdem animalis apud diversos autores occurrunt pro diversorum descriptionibus à Lectoribus plerumque accipiantur; in eo præcipuè laboravit, ut notas specierum omnium characteristics investigaret. Sin verò in aliqua specie nihil singulare occurreret, quo ab aliis posset distingui, partes omnes accuratè descripsit, ut saltem collectio multorum accidentium, quæ simul omnia in alio quocunque animali non possent reperiri, pro characteristica esset; nè lectoris animus descriptionis ambiguitate fluctuaret, aut erroris periculum incurreret. Cumque ob fastidium legentium verbosa & prolixa descriptio rem potiùs obscurare quàm illustrare videatur, ut hujusmodi Lectoribus consuleret, extra descriptiones notas quasdam breves non raro addit, quibus animalia descripta, ab aliis omnibus similibus & congeneribus distinguantur, cum quibus aliàs fortasse confundi possent. Ceterum (ut verum fateamur) in coloribus pennarum singularum describendis nimis aliquoties nobis esse videtur, partim quòd in minutioribus hisce natura plerumque ludat, nec in omnibus individuis eosdem exactè ductus observet; partim quòd hujusmodi descriptiones intellectu difficiles sunt, & lectoribus idcirco tædium incutere solent: nihil tamen vel omittere vel mutare ausi fuimus. Cum jam potissimam Europæ partem (ut diximus) lustraverat, nec multæ superessent species ab aliis descriptæ quæ diligentiam ejus effugerant, ut *Historiam Animalium*, quantum in ipso fuit, perficeret, omnibusque tandem suis numeris absolutam ederet, in Novum etiam Orbem profectionem meditabatur. Verum antequam eam susciperet, Pleuritide eique succedente Febre quam vocant Catarrhali correptus, post 27 à quo decubuit diem, cum annum ætatis 37 nondum impleverat, immenso suorum bonorumque omnium qui eum noverunt dolore & desiderio, nec minore Reip. literariæ jactura extinctus est. Plerique amici & familiares continuis & nunquam ferè intermissis studiis & laboribus vires eum & valetudinem suam labefactasse, nescio an rectè, crediderunt. Reliquit moriens Avium, Quadrupedum, Piscium, Insectorum historias & descriptiones plurimas, in methodum sanè reductas, paucissimas tamen ut destinaverat plenas & perfectas. Quocirca cum ex eo jam moribundo quærerem, placeretne ut ederentur, non tanti esse, aut se non id cupere, aut ejusmodi aliquid respondit, nam verba non bene memini, quamvis de insectis nonnulla & nova & scitu non injucunda eis inesse fateretur. Ego autem, quoniam opus hoc ad gloriam Divinam illustrandam conducere arbitratus sum, dum potentiam Dei simul & sapientiam in tot animalium speciebus condendis sese explicantem omnibus agnoscendam, celebrandam, admirandam proponit; partim ad eos juvandos, qui huic nec mutili, nec injucundo *Historiæ naturalis Animalium* studio se addicunt, partim denique ut sciant exteri nec hanc *Philosophiæ* partem à nostratibus prorsus negligi, & intactam relinqui, omnino evulgandam censui, & Ornithologiam primò aggressus sum.

Quod ad scopum nostrum attinet & rationem operis, scias velim, nec Autori ipsi, nec mihi in animo fuisse *Pandectas Avium* componere, in quibus quæcunque ab aliis prodita

P R Æ F A T I O.

prodita sunt, sive vera, sive dubia, sive etiam falsa complecteremur; cum id jampridem à Gesnero & Aldrovando abundè præstitum sit, neque verò diffusa eorum volumina in Epitomen contrahere, nè libri ipsi lectu sanè dignissimi è studiosorum manibus excuterentur; sed Historiam Avium, (quæ ut modò diximus, aliqua obscuritate & confusione laborat) pro modulo nostro illustrare. Quod ut præstare possemus, ex ipsarum avium ob oculos positarum intuitu descriptiones nostras concinnavimus, non (ut quidam ante nos fecerunt) ex aliorum Commentariis omnia transcripsimus. Nec supervacua fuit, ut opinor, hæc nostra diligentia. Quamvis enim Gesnerus & Aldrovandus viri longè doctissimi, & de Repub. literaria optimè meriti quæ suis ipsi oculis usurpârunt plerunque accuratè describant, ut facile sit cuivis attentè legenti avem descriptam agnoscere; descriptiones tamen ab aliis communicatæ non sunt omnes ejusdem commatis, sed plurimæ, ut ab hominibus in Animalibus describendis minus versatis compositiæ, breves adèò & generales, ut vel plures uni, vel una pluribus speciebus accommodari posset. Hinc eadem avis bis tervè aliquoties repetitur (ut putamus) sub diversis titulis: plurimæque descriptiunculæ inseruntur, quæ an diversarum avium sint necne ex notis adscriptis investigare & definire impossibile est; cum eæ, utpote generales, non dico uni aut alteri speciei, sed omnibus fortasse ejusdem generis conveniant. Nec alia ratio superesse videtur investigandi quæ aves nominibus illis & descriptionibus significantur, quàm loca ipsa adire unde transmissa sunt.

Ne quid autem in hac Ornithologia desideretur, quas nobis aves videre non contigit, earum descriptiones & historias è Gesnero, Aldrovando, Marggravio, Pisone, Clusio, * Nierembergio, Bontio aliisque mutuo sumptas adjecimus, inque suis singulas locis secundùm methodum nostram disposuimus. Quamvis enim avibus undique conquirendis sedulò incubuimus, nec ullis laboribus aut sumptibus peper-

* Qui tamen omnia sua ex aliis transcripsit, præcipuè ex Historia Avium Novæ Hispaniæ Francisci Hernandez Romæ impressa Anno

1651, in magno volumine, cui titulus *Rerum Medicarum Novæ Hispaniæ Thesaurus*. In qua aliarum etiam plurimarum avium descriptiones habentur, verùm pleræque adèò breves & generales, ut difficillimum sit aves ex illis cognoscere, quocirca eas in Ornithologia nostra omisimus.

Cum verò species omnes accuratè describere, distinguere & ad suas singulas classes seu genera reducere ad omnem obscuritatem & confusionem tollendam, scopus sit in quem præcipuè collineavimus, omisissis plerunque Homonymis & Synonymis, Moraliis, Mysticis, Apologis, Præfagiis, aliisque quæ ad Theologiam, Ethicam, Grammaticam, humanioresque literas pertinent, ea duntaxat proponere & persequi decrevimus, quæ Historiæ naturalis propria sunt: nec tamen omnia hujus generis quæ uspiam occurrunt absque ullo delectu corrasimus & congestimus, sed quæ vel ipsi comperta habemus, vel idoneis aut Autoribus prodita, aut testibus confirmata, verisimillima judicamus. Cumque rectum sit index sui & obliqui, omisisse contenti quæ nobis non probantur, iis refutandis immorari non necessarium duximus. De Nomenclaturis non multùm laboravimus, cum de iis satis jamdudum nobis disceptatum videtur; verùm Gesnerum & Aldrovandum plerunque secuti sumus, nec nomina usu jam ferè recepta movere aut mutare voluimus. Quid enim attinet de obscuris & controversis, quæ vel non omnino, vel difficulter admodum definiri queant, æternum litigare? Quin si immenso labore inveniri posset, quo quæque species nomine Veteribus diceretur, non id operæ pretium fore putamus. De oratione quoque & stylo non admodum solliciti fuimus, majorem utique curam adhibentes ut sententia perspicua esset, quàm aut sermo purus, aut voces Latine. Quin verba D. Willughby sæpius retinui cum ob ambiguitatem non satis certus fueram quomodo intelligi deberent, quæ alias mutata maluissem.

PRÆFATIO.

Cæterum monendus est Lector nos nomine digiti intelligere duodecimam partem pedis Anglicani, qui à Romano vetere non multum differt; nomine uncix decimam sextam partem libræ Anglicanæ, Aver du poids dictæ; interdum etiam pollicis & uncix voces pro digito usurpare. Præterea pedum nomine, idoneos autores secuti, & crura & femora complectimur, adeoque pro integris artubus seu *ἁλῶν* accipimus. Quinetiam vocibus proni & supini contraria planè significatione utimur ei quâ à recentioribus Latine scribentibus vulgò usurpantur: per supinam enim partem corporis eam intelligimus, quæ in situ corporis naturali, cum scilicet animal stat aut incedit, superior est & cælum spectat, per pronam eam quæ in eodem situ inferior est, seu terram respicit. Non me latet Græcam vocem *πρᾶνς*, à quo pronus Latina deducta videtur, tum ab aliis autoribus, tum ab ipso etiam Aristotele pro parte superiore accipi; verùm Latina supinus cui opponitur pronus, cum à præpositione super vel supra formetur, omnino superiorem significet necesse est. Hinc pars quæ in situ corporis naturali prona est, cum invertitur & sursum spectat supina dicitur, minime tamen dum in situ suo naturali manet. Nemo enim dixerit, homini cum in faciem procumbit ventrem supinum esse. Pronus autem à præpositione pro derivatur, & anticam seu anteriorem partem significare videtur, nam prorsum est antrorsum, & pro in compositione ex adverso opponitur præpositioni re. Dicit fortasse quispiam, nec ego multum repugno, utramque vocem tam prona quàm supina de adversa seu antica parte semper sumi, nunquam de aversa seu postica; ita ut eadem sci. antica, pars cum terram spectat prona dicatur, cum cælum supina. Quod ut verum sit, si tamen adhuc liceat inopiâ nominum idoneorum, horum vocabulorum alterum parti superiori in situ naturali, alterum inferiori tribuere, omnino rectius nos facimus, qui posticam partem quæ semper cælum respicit supinæ nomine significamus, anticam quæ terram spectat pronæ, quàm qui vice versa. Denique articulorum nomine, cum dicimus pedes ad articulos usque plumosi aut nudi sunt, genua vulgò sed falsò credita intelligimus. Genua inquam falsò credita, nam articulationes hæ, cum tertiæ sint ordine à coxis, hoc est secundum & tertium crurum internodium copulant, tum in Avibus tum etiam in Quadrupedibus, malleolorum in humano corpore nodis respondent, non genuum. Jam ut opus hoc iconibus tum elegantissimis, tum vivarum avium simillimis illustraremus, plurimas coloribus depictas imagines conquisivimus: & primò Avium omnium Rhenum fluvium frequentantium figuras præstantissimi artificis manu eleganter & accuratè delineatas, & in unum volumen compactas, à Leonardo Baltner Aucupe & piscatore Argentinensi, qui aves ipsas occiderat, depingi fecerat & patriâ linguâ descripserat, redemimus. Deinde Norimbergæ aliud fortè oblatum satis spissum volumen avium suis coloribus depictarum comparavimus. Præterea aves non paucas, quarum icones nondum editæ sunt, partim in transmarinis regionibus, partim in Ornithotrophio Regio & alibi circa Londinum visas, ad vivum deliniari fecimus. Tandem celeberrimus Vir D. Thomas Brown, eques auratus & medicinæ Professor Norwicensis, avium aliquot rariorum picturas sanè elegantes, additis etiam notis & descriptionibus nonnullis, pro suo Historiæ naturalis promovendæ studio liberaliter nobis communicavit. Partim ex his, partim ex jam impressis Aldrovandi & Olinæ iconibus optimas & probatissimas iudicio nostro electas Chalcographis imitandas & exprimendas proposuimus, adhibitis insuper sine delectu Marggravianis omnibus duabus tantum tribusve exceptis, additisque nonnullis quæ deesse videbantur è Clarissimi Car. Clusii exoticis, Pisone & Bontio; sumptus subministrante illustrissimâ Dominâ EMMA WILLUGHBY defuncti viduâ. Sculptores autem quamvis optimi artifices fuerint, suasque partes satis strenuè & diligenter egerint, non tamen in omnibus nobis satisfecerunt. Cum enim nos longissimè Londino abessemus, omniâque literis transigenda essent, nec nos inter-

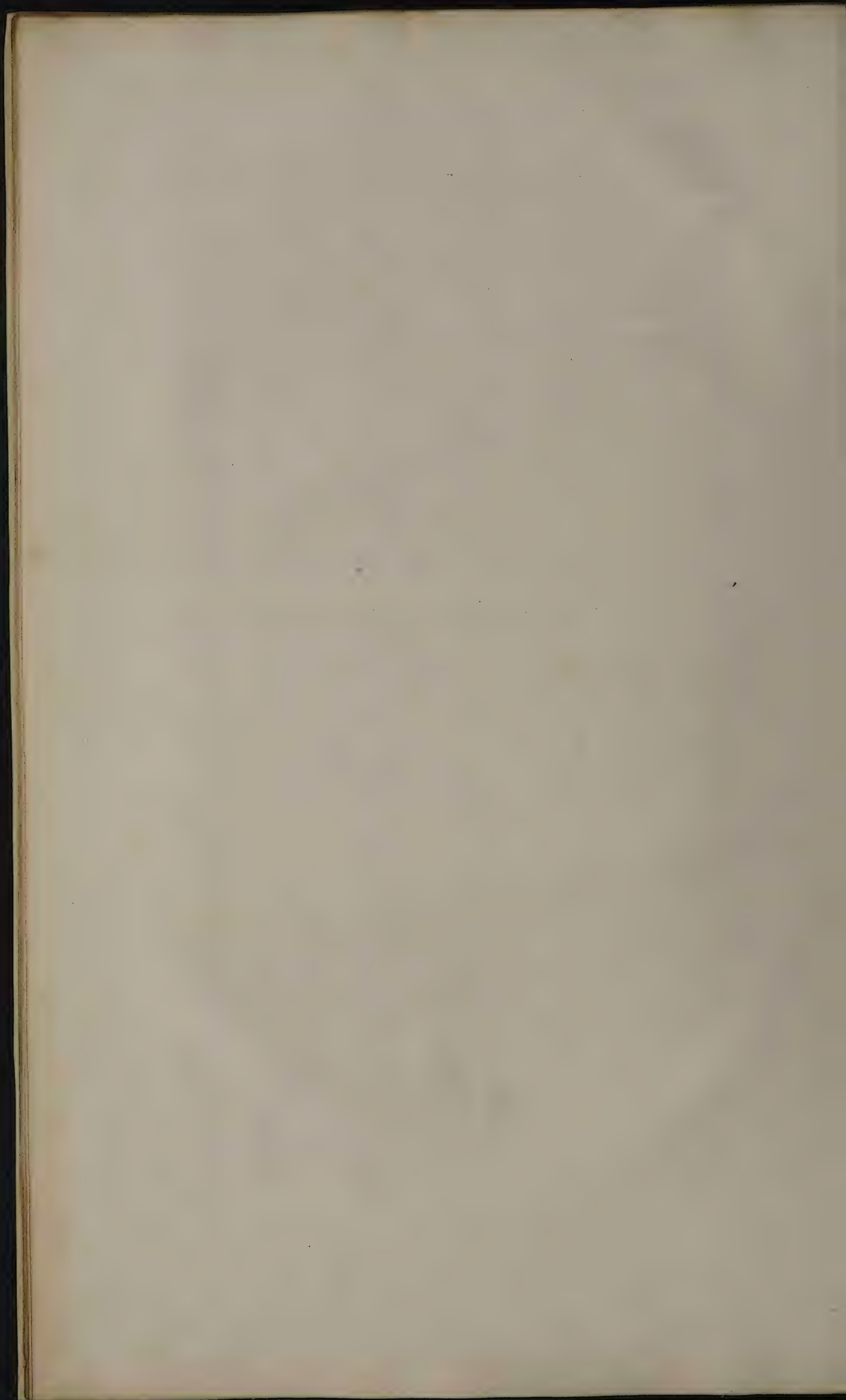
dum

P R Æ F A T I O.

dum scribendi tædio singula quæ in iconibus emendanda erant satis accuratè descripsimus, nec illi in omnibus mentem nostram assecuti sunt. Nihilominus omnium quæ hætenus in æs incisæ & editæ sunt iconum quas modò damus longè optimas & verissimas, hoc est vivarum avium simillimas, esse asserere non dubitamus. Verùm ut sumptibus caveremus nè non necessarij fierent in iconibus sculpendis hæc compendia quæsiimus 1. Ejusdem specie avis, cum plures icones vel in eodem autore, vel in diversis occurrerent, unam duntaxat, quam cæteris meliorem putavimus exhibuimus. 2. Unius tantùm sexûs, masculi sc. figurâ plerunque contenti sumus. 3. Icones dubias, de quibus nobis satisfactum non est, an verarum avium sint necne, omisimus; eas etiam quæ nihil singulare habent quo certò sciri possit quarum avium sint. 4. Earum quæ vel sola magnitudine differunt, vel quarum differentia (siqua præterea sit in coloribus alijsve accidentibus) effigie sculpta exprimi nequit, unica nobis sufficit icon, ut v. g. Arcuatæ majoris & minoris, Gallinaginis minoris & minimæ, & similium. Nonnullarum tamen avium figuras, in quibus sculptores à scopo nimium aberrare nobis visi sunt, iteratò exsculpi fecimus. Hinc Perdix rusticæ, Columbæ domesticæ majoris, Hirundinis domesticæ & apodis, Merulæ vulgaris, Accipitris Palumbarii, Cornicis cineræ, Galbulæ, Morinelli icones duæ: Manucodiata autem alterius Nierembergii, Alkæ Wormii, Tadornæ Bellonii icones per incuriam aut errorem binæ positæ sunt. Merulæ saxatilis, Ardeæ stellaris, Oedicnemi icones, quamvis quæ primitus sculptæ sunt satis probæ fuerint, accuratissimas tamen postea naçti, denuò excudi fecimus. In Tabula 55. Figuræ primæ & secundæ tituli transpositi sunt.

Cæterùm totum opus in tres libros distribuimus. Primus est de Avibus in genere; secundus de Avibus terrestribus; tertius de aquaticis. Librum secundum in duas partes divisimus, quarum prior agit de avibus Γαμψορύνχους h. e. rostro & unguibus aduncis: Secunda de avibus rostro & unguibus rectioribus. Liber tertius tripartitus est. Prima pars eas aves complectitur quæ circa aquas versantur iis tamen non innatant. Secunda aquis innatantes vel fiscipides vel longicruras, quæ mediæ cujusdam naturæ sunt, & de utroque genere participant aquis innatantium & circa aquas versantium. Tertia Palmipedes aquis innatantes cruribus brevioribus. Aves fabulosas Gryphes, Harpyias, Phænices, Ruk, & ejus generis alias; & suspectas plerasque ut Aquilas heteropodei, aves Scythicas, &c. omisimus. Superest ut eorum grata mentio in hoc opere fiat, qui in eo perficiendo edendòve adjumento nobis fuere. Hi autem præcipuè fuere D. Thomas Brown, cujus superius meminimus. D. Franciscus Jessop de Broomhall propè Sheffieldiam in agro Eboracensi Armiger. D. Philippus Skippon de Wrentham in Suffolcia Armiger. D. Rad. Johnson de Brignall propè fluvium Tesam, & Pontem Greta in Comitatus Eboracensis limite Boreali, tum totius Zoologiæ tum præcipuè Ornithologiæ peritissimus. Qui præter avium aliquot à se observatarum descriptiones, & nonnullas etiam icones, suam insuper volucrum omnium methodum nobis communicavit, ab ea quâ in hoc opere usi sumus nonnihil diversam, non minus tamen fortasse commodam, nec ab ipsis rerum naturis longius recedentem. Atque hæc sunt, Amice Lector, quæ in antecessum dicenda habui.

Vale.



Errata Typographica.

P Ag. 9 lin. 38. lege ovarium. 16. 1. Eider. lin. 42. & 45. Γαμψύρυγες. 18. 1. Post Aldrov. infere *the Hobby*. 12. 36. COLDFINCH. 32. 23. post rapacem infere *Ag.* 33. 32. Giulia. lin. 60. biberet. 39. 26. contendere. lin. 40. angustior. 52. 4. flava. lin. 41. Aucupi. 54. 5. longus. 56. 34. viride. lin. 41. inferuntur. 59. 31. Gilolo. 60. 30. post longitudinem infere præditæ.

62. 3. equinæ. 67. 55. extimum; l. 57. 18. p. 68. 13. descendendo. 72. 18. nidis. 80. 46. tametfi. 96. 38. post Psittacorum infere &. 99. 7. Sturni. 101. 4. insident. 107. 36. rescissum. 109. 23. partubus. 110. 41. ejusmodi. 53. cincinnatæ. 114. 41. mitis. 115. 36. *Mituporanga*. 121. 9. distingui. 124. 16. qui. 127. 24. &c. 132. 21. amni. 140. 19. annum. 150. 20. infideat. 151. 27. hic. 35. post eguit infere ut. 155. 22. ovis. 166. 25. unus. 170. 34. quâ. 172. 14. cibi. 35. decima sexta. 184. lin. penult. post magno infere atrore. 190. 40. Panici. 43. reddit. 202. 5. canum. 203. 3. variegatus. 223. 46. quia. 241. ductus. 7. productos. 40. *voces ita disponantur* corpora plana seu depressa. Palmipedum nomine aves &c. 256. 14. *Hæc verba* Adeò ut cum Plato irrisus deleantur. 263. 18. dicti. 264. 44. speciei. 279. 49. nigri. 281. 26. *Inter quatuor & & interponatur* extimas. 286. 9. inedia. 13. curanda. l. 34. fiant. l. 36. definant.

Errata leviora in literis & punctatione, quæ & cuivis facile conspicua sunt, nec moram aliquam inter legendum allatura, Lectori candido emendanda permittimus. Hujusmodi sunt literarum a & e, a & o, a & u, e & i permutatio, ejusdemque literæ reduplicatio, quæ non raro occurrunt.

Παραρτήματα *quædam in Ornithologia emendanda.*

A Rarauna Brasiliens. Marggrav. pag. 73. descriptiones attentè & diligenter conferenti, eadem avis esse videtur Psittaco maximo cyanocroceo Aldrovandi; ideòque illi subjungatur.

Pag. 90. Pica caudata Indica *D. Charleton* desumpta est ex Aldrovando; ego per inadvertentiam nihil alibi de ea scriptum extare posui.

Pag. 134. Picuipinimam Marggravii cum Turture Indico seu Cocotzin Nierembergii eandem judico, ut lectori utriusque descriptiones conferenti (puto) patebit.

Pag. 121. Perdix Græca Bellonii seu ruffa major eadem quoque videtur Perdici ruffæ Aldrovandi.

Pag. 128. lin. 43. *Magnitudo eadem* deleatur. Est enim hæc avis illius ferè sesquialtera.

Pag. 213. Platea Mexicana Nieremberg. eadem esse videtur Plateæ Brasiliensi Marggravii, quæ ut species distincta tertio in loco ponitur, Periodus autem ista *Avem hanc D. G. Charleton, &c.* deleatur.

Pag. 276. Anser Chilensis seu caput nocturnum *D. Charleton*, non alia est avis quàm cornuta seu Yohualcuachili *Nierembergii* lib. 10. cap. 16. seu potius *Francisci Hernandez*; quam Jacanæ quartæ Marggravii eandem putamus, quæque Anseris species non est; ideòque sex priores hujus paginæ linæ deleantur.

Annotationes ad Appendicem.

Descriptiones avium in hac Appendice traditarum è *Joannis Eusebii Nierembergii* *Historiæ Naturæ* libro decimo, ut initio diximus, desumptæ sunt. Postea tamen animadvertimus plerasque omnes excerptas è tractatu de *Historia Avium Novæ Hispaniæ Francisci Hernandez*, cum aliis ejusdem autoris & aliorum Romæ edito, in magno volumine cui titulus, *Nova plantarum, Animalium & Mineralium Mexicanorum Historia*, &c. In quo tractatu aliarum etiam avium plurimarum descriptiones continentur, pleræque tamen adeò breves & obscuræ, ut aves nihilominus pro non descriptis haberi possint, ideòque à nobis in hoc opere omissæ sunt. Cæterùm collatis descriptionibus prout in *Nierembergii* libro impressæ sunt cum eisdem prout habentur in codice *Hernandez* Romæ edito. Errata nonnulla animadvertimus, quæ aliàs non ità facile fuisset detegere, hoc tamen facilius, quàm quomodo emendanda essent divinare. Sunt autem sequentia.

Pag. 298. lin. 9. pro dextrum lege extremum. lin. 12. pro verò lege vere. lin. 40. pro invenit lege invenit. pag. 299. lin. 9. pro Tztactzon lege Yztactzon. pag. 300. lin. 9. pro medio, cum lege mediocrem. lin. 20. pro dissimile lege dissimilis. lin. 37. post corporis insere à. lin. 46. pro æquant lege æquans. pag. 301. lin. 9. post fulvis insere sequentia lineis tamen nigris intercurrentibus, circa residuum vero & caudam fulvis. lin. 12. pro sunt lege sint. lin. 18. pro infernæ lege infernè. lin. 28. pro medio circiter lege mediocriter, & deleantur verba fortè palmo uncis inclusa. lin. 33. post vocem parte hæc addantur, Frontem autem ab oculo ad oculum alter, eadem latitudine & colore. lin. 41. pro capiti lege capite. lin. 43. pro at lege ac. pag. 302. lin. 8. pro ex nigro purpurascens lege (ex nigro nempe purpurascens.) len. 9. pro cætera lege cæteræ. lin. 17. pro morticiniis lege morticinis. lin. 22. pro effectu lege affectu. lin. 43. post humerorum insere argumento. lin. 44. pro vocatos lege vocatas. pag. 303. lin. 7. pro meliorum lege mediarum. lin. 15. pro cæteras lege cæteræ. pag. 304. lin. 28. pro collum lege oculum. lin. 37. pro viride lege viridi. lin. 40. pro & lege sed. pag. 306, lin. 12. pro inferuntur lege inferuntur.

Quid significant literæ nidis suspensis appositæ in Tabula LXXVII.

In *Fig. 1.* ab orificio A ad B, & E ad F, & H ad I. In *Fig. 2.* ab L ad M foramen seu tubus sursum extenditur : deinde reflectitur & descendit à B, F, I, M, ad nidos C, G, K, N.

FRANCISCI

1

FRANCISCI WILLUGHBEII
De MIDDLETON, Armigeri,
ORNITHOLOGICÆ
LIBER PRIMUS.

De Avibus in genere.

CAPUT I.

De Partibus Avium externis.



ON nobis in animo est, de partibus Avium omnibus agere; sed de iis tantum, quæ vel hujus generis propriæ sunt, vel quamvis aliis animalibus communes, figuram tamen aut constitutionem aut usum peculiares in Avibus obtinent.

1. Aves in universum omnes dentibus carent; eorum autem ^{Rostrum, ejusque usus.} loco Rostro substantiæ corneæ præditæ sunt. Dentes propriè dictos hîc intelligimus, à mandibulis scilicet distinctos & separabiles: nonnullis enim avibus, ut v. g. Mergis, Rostra ipsa ferræ in modum dentata sunt. Rostrium autem duplicem præcipuè eis usum præstat, omnibus quidem organi ad cibum colligendum, hauriendum, aut alio quovis modo assumendum; plerisque etiam teli ad vim inferendam, aut illatam repellendam ulciscendamve. Hos usus præcipuos esse dixi, ad alia enim præterea utile est, nimirum ad nidum extruendum, pullos pascendos, pennas componendas; nonnullis etiam ad scandendum, ut Psittacis & Loxiæ, inservit.

2. Caput Avibus omnibus, exceptis nocturnis, pro corporis proportionem ^{Caput.} exiguum est, nimirum ut aerem inter volandum promptius dividat, & corpori viam aperiens transitum faciliorem reddat.

3. Oculi Avibus & Piscibus depressores sunt seu planiores quàm Quadrupedibus. ^{Oculi.} In Avibus autem lamellæ osseæ squamatim sibi invicem in circulum incumbentes, oculorum pupillam sub tunica sclerode, ubi processus ciliares sunt, ambiunt; ad oculos scilicet firmandos & ab injuriis defendendos. Quinetiam Aves pleræque, si non omnes, præter palpebras membranam nictatoriam, quam *Periophthalmium* vocant, ^{Membrana nictatoria.} obtinent, quâ pro libitu, palpebris etiam apertis, oculos tegere possunt. Hæc è majori oculi cantho oritur, eique detergendo inservit. Membrana autem hæc non est Avibus propria, sed quadrupedibus etiam plurimis communis. De Avium oculis ita * Harvæus noster. Imo verò, me observatore, oculi avium nunquam sese ad ratam illam ^{* De Genitat. Animal. Exerc. 18.} proportionem contrahunt, quæ est inter oculum & caput Animalis vivipari. Gallinæ enim aliisque avibus, si cutem oculos integentem detraxeris, horum quilibet totam cerebri molem facile æquaverit: in Beccagine [Scolopace] autem & similibus alteruter oculus toto reliquo capite (si rostrum dempseris) major est. Omnibus verò avibus id commune est, ut orbita seu cavitas quæ oculum amplectitur, cerebrum ipsum exsuperet, ut in ipsarum craniis videre est. Fit autem ut earum oculus minor videatur, quia totus præter pupillam cute & plumis obtegatur. Nostra observatione in multis, nè dicam omnibus, avibus cerebri cavitas orbita seu cavitate utriusvis oculi major est.

4. Aves omnes auriculis extantibus carent, plerisque etiam aurium foramina ^{Aurium meatus.} patula sunt & aperta; Rapacibus tamen nocturnis & nonnullis etiam diurnis operculis suis instructa.

5. Frænum oris, seu cutis illa quâ mandibulæ colligantur, vel intra os cadit dum ^{Frænum oris.} clauditur, ut in plerisque avibus, vel extra, ut in Alaudis. Hujus mollitiæ & ténitudine, aut colore & crassitie Aves juniores à senioribus distinguuntur.

Epiglottis.

6. Aves omnes Epiglottide destituuntur. Unde patet, ad vocem modulandam aut etiam articulandam non omnino necessariam esse Epiglottidem, cum Aves plurimæ vocem suavissimè modulentur & inflectant, nonnullæ etiam articulatè loquantur, quamvis eâ careant. Crena autem quæ est in capite laryngis per quam spiritus trahitur & redditur palati fissuræ, seu foramini quod ad nares tendit, directè subjacet.

Collum.

7. Quæ longas tibiae longum etiam collum obtinent, siquidem aliter cibum neque in terra, neque in aquis commodè colligere possent; sed non vice versa, quæ longum collum longas tibiae; ut in Cygno aliisque aquatilibus patet. His enim collum inservit ad cochleas, insecta, semina & herbas in fluviorum, lacuum, stagnorumve fundo nascentes indagandas & extrahendas, dum ipsæ in aquæ superficie natant.

Furcula.

8. Aves omnes pro claviculis, quibus pleraque Quadrupeda donantur, Furculam dictam obtinent.

Alæ.

9. Alæ vel saltem alarum rudimenta Avibus omnibus donantur. In terrestribus Struthio & *Emeu*; in aquaticis *Penguin* seu Anser Magellanicus Clusii alas habent ad volandum omnino inutiles: & *Emeu* quidem adeo exiguas & ferè nullas, ut nesciam planè quem ei usum præstent; nam Struthioni extensæ & agitatae ad cursum promovendum inserviunt. Insecta quamvis alas habere dicantur, non tamen avium similes, sed membranaceas obtinent; Vespertilio cutaneas: Avibus solis alæ ex pennis compositæ. Aves omnes versus extremitatem alæ appendicem quandam habent digiti æmulam, quam nos alam secundariam aut notham appellare solemus, 4 vel 5 pen-
 Ala notha exterior.
 Ala notha interior.
 nulis compositam. Præter hanc in interiore alæ parte Aves nonnullæ ordinem pen-
 narum obtinent, quem nos Alam notham internam nuncupavimus: quæ in plerisque alba est.

Pedes.

10. Aves universæ binis pedibus incedunt, quod eis cum homine commune est, qui idcirco *animal implume bipes* à Platone definitur. Hirundines quidem nonnullæ apodes dicuntur, non tamen quia pedibus omnino carent, sed quia breves eos habent & debiles, hoc est, ut rectè Aristoteles, quia *ἄποδες* sunt. Hæ ob alarum longitudinem & pedum exilitatem, si fortè in terram deciderint, vix sese iterum tollere possunt. Quod vero Manucodiatae seu Aves Paradisi pedibus omnino destituuntur, prout vulgò receptum, & à summis viris Historiæ Animalium peritissimis non ita pridem creditum fuit, quia quæ ad nos ex Indiis adferuntur, pedibus plerumque multari solent, jam falsum & erroneum esse idoneis testibus oculatis, & integris avibus allatis abunde convincitur, ut nemo sanus ea de re amplius dubitare possit.

Digiti.

11. Plerisque Avibus digiti in singulis pedibus quatuor; antici tres, posticus unus. Paucis quibusdam tres tantum, omnes antici, nam postico carent huiusmodi. Hæ sunt ex hæcenus cognitis. *Emeu Aldrov.* sive *Cassoware* Batavorum; Otis sive Tarda avis, *Oedicnemus Bellonii* sive *Charadrius Gesn.* & si modò ab hac distincta sit, Stella avis *Aldrov.* Anas campestris *Bellonii*, *Hæmatopus Bellonii*, *Himantopus Plinii Aldrov.* & *Gesn.* Pluvialis viridis, *Charadrius Aldrovandi*, *Arenaria* sive *Sanderling* Cornubiensium; & in Palmipedibus *Penguin* Batavorum, seu Anser Magellanicus *Clusii*, *Alca Hoieri*, Anas Arctica *Clus.* *Lomwia Hoieri*, *Mergus Bellonii*, & *Columba Groenlandica* dicta. Struthioni soli digiti bini. Marggravius tamen Struthionem Brasiliæ tridactylum facit. Plures quatuor in singulis pedibus digitos (quicquid Veteres de Porphyryone fabulantur) nulli Avium generi natura concessit; nisi calcar pro digito in Genere gallinaceo accipias. In iis autem quæ quatuor digitis donantur, pleræque (ut diximus) anticos tres, posticum unum obtinent; nonnullæ duos anticos, posticos totidem, ut Cuculus, Psittaci omnes & Pici martii; aliquæ duos anticos unum posticum, quartum ad latus extrorsum mobile, eò usque ut angulum ferè rectum cum medio digito efficiat, ut Balbusardus aliæque fortè quædam rapaces & Noctuæ omnes. Quæ postico digito carent, arboribus nunquam insident. Medius digitus & tibia plerisque avibus æquales sunt. Palmipedibus nonnullis intimus digitus membranâ secundum longitudinem exterius appensâ auctus est; extimus nunquam.

Digiti.

12. Ex digitis autem in omnibus ferè avibus quibus quatuor sunt digiti, Posticus unico ossiculo seu internodio constat, anticorum extimus duobus, medius tribus, intimus quatuor, qui ordo à natura tam constanter observatus, à nemine hæcenus, quod sciam, animadversus est. Excipienda solum ex omnibus quas observavimus Hirundo apus, cujus digiti singularem obtinent compositionem & ab aliis avibus diversam. Digitus posticus quibus adest à parte pedis interiore perpetuò situm obtinet, pollicis vicem supplens. Postici autem digiti unguis, saltem in terrestribus, omnium maximus est & fortissimus. Quibus unus tantum posticus est, anticorum digitorum extimus medio ab exortu aliquousque adnectitur, nè retrorsum cadat, sive

five extrorsum aberret: [in plerisque Avibus non in omnibus.] Hæc autem connexio vel est immediata, cohesione seu adnascentiâ; vel fit niembranâ interveniente.

13. Omnibus quas novimus avibus, etiam iis quæ caudâ carent, Uropygium donatur; Uropygio autem glandulæ binæ innascuntur, humori cuidam unctuofo præparando & secernendo destinatæ, cavitæ interna, & foramine seu vase excretorio instructæ. Circa foramen autem succrescit plumarum pilorumve congeries pictoris penicillo similis. Cum ergo pennarum villi diducti aut alio quovis modo incompositi sunt, avis capite ad Uropygium circumflexo, penicillum modò dictum rostro arripit, liquorémque appulsu rostri è glandulis expressum excipiens, pennas eo oblinat, & villos rostro deducens componit, & efficit ut firmius cohærescant. Notandum autem glandulas Uropygii minores esse iis avibus quæ caudâ carent, ut Colymbis, &c.

Uropygium eâ
jussq; glandulæ

14. Orificia ani & uteri contrarium situm in pennatis omnibus atque in aliis animalibus obtinent. In his enim podex caudæ immediatè subjacet; pudendum femineum seu vulva inferiùs sub podice locatur: in illis excrementi exitus partem inferiorem obtinet, vulva supra eum, inter ipsum & Uropygium sita deprehenditur. Cur verò os uteri ad spinam vel supernam partem ponatur, coitum ipsum causam esse opinatur * *Aldrovandus*. Nam supergressu, inquit, hæc animalia coeuntia, instrumenta in proximo habere oportebat, quò facilius & promptius invicem conjungerentur. Quæ tamen ratio nobis non satisfacit, cum Quadrupeda, quæ etiam supergressu coeunt, nec tamen genitalia eodem situ disposita obtinent, nullam indè in coeundo difficultatem aut incommodum experiuntur.

Harv. de Gener.
Anim. Exerc. 55

* Ornithol. lib.
14. cap. 1.

15. Avibus omnibus commune est pennis plumisq; vel toti undique corpori, vel maximæ ejus parti innascentibus vestiri. Corporis nomine hoc in loco truncum solummodo intelligimus. Nam in plerisque avibus tibiæ & pedes, in nonnullis etiam capita detecta sunt. Maxima ejus parti ob Struthiocamelum addidimus. Quamvis enim, ut diximus, pedes plerisque, nonnullis capita, ut v. g. *Gallopavoni*, *Grui*, *Emeu*, nuda sunt, præter *Struthionem* tamen nullam hæcenus avem novimus, cui pars aliqua corporis implumis fuerit. Quæ de *Gallinis lanigeris* feruntur fabulosa & falsa esse existimamus. Quamvis autem *Penna Plumæque* nomina interdum confunduntur; *penna* saltem apud idoneos auctores *plumam* sub se complectatur, proque ea passim usurpetur: nos tamen in hoc opere nomina hæc distinguimus cum * *Harvæo* nostro in hunc modum. *Plumæ* à *pennis* differunt formâ, usu & nascendi loco atque ordine. *Pulli* enim prius sunt *plumigeri* quam *pennigeri*: quippe *pennæ* in aliis tantum & *uropygio* reperiuntur; ac profundius ex ima cutis parte vel ex ipso periosteo enascuntur, motuique inserviunt; *plumæ* autem è summa cute oriuntur, & ubique munimenti gratiâ adsunt. Lanugo quâ aviculæ recens exclusæ vestiuntur, apicibus plumarum primigeniarum plerunque hæret. In quamplurimis autem avibus mediæ plumarum partes nigrae sunt.

Penna & plu-
ma:

* De Gen. Anim.
Exerc. 56

16. Cauda avium è pennis componitur. Caudâ autem pleræque aves donantur; pauca eâ carent, ut Colymbi & Gallinæ quædam species. Cauda ad iter flectendum dirigendumve inservit, temonis instar, quod præcipuè in Milvis cernitur: de quibus *Plinius*, videntur, inquit, hoc genus aves artem gubernandi navem homines docuisse caudæ flexibus, in cælo monstrante natura quid opus esset in profundo. Proinde Aves illæ quibus cauda brevis est, crura longa, pedes retrorsum in directum extendunt inter volandum, nimirum ad caudæ defectum hac in parte supplendum: cum aliæ pleræque aves, quibus cauda longa aut mediocris, pedibus ad corpus adductis, nonnullæ etiam dependentibus volent. Præterea cauda non ad iter duntaxat dirigendum, sed etiam ad corpus sustentandum, & in aere librandum conducit, unde Colymbi, qui eâ carent, agrè volant, & velut erecti in aere, capite sursum elato, ano deorsum dependente. Multis avibus extimæ caudæ pennæ mediis albidiores sunt. Mediæ duæ non in eisdem rectis cum reliquis hinc indè sitæ sunt, sed anteriùs superiùsve paulò. Pennarum autem caudæ numerus in nullo Avium genere impar est. In nulla ave pauciores decem pennas caudæ hæcenus observavimus: quamvis *Marggravius* *Brasilianas* aliquas memorat, quibus octo tantum sunt: & *Tropicorum* Avi dictæ, binas tantum pennas, eas tamen longissimas, caudæ inesse, nobis relatum est.

Cauda.
Caudæ usus.

17. Pennarum alæ Remigum apices semper acuminantur ex ea scapi parte in gradatim longioribus, quæ longiores seu longiùs procurrentes pennas spectat. Sic in decem extimis pinnulæ seu villi à scapo exteriores in acumen procurrunt, quia pennæ exteriores interioribus sensim longiores sunt, aut ob situm suum longiùs excurrunt: in reliquis versus corpus interiores, quia à decima interiores exterioribus longiùs procurrunt, ob situm sci. in ala complicata. In multis tamen Avibus Remiges pennæ

Pennæ Remi-
ges.

mediae extremis apicibus velut crenatae videntur, in quibus sci. villi seu pinnulae ab utraque scapi parte aequaliter procurrunt. Hoc autem evenit quando pennae aequales sunt, nec antecedens consequente brevior aut longior productiorve versus aliquam partem. Interiores Remigum pennarum limbi exterioribus latiores sunt. Limbi nomine hoc in loco telam pennae intelligimus, prout scapo contradistinguitur.

Defluxus pennarum,

18. Aves, quantum scimus, omnes pennas plumasque totius corporis quotannis mutant. Fundi autem plumarum omnium (hoc est, ima pars, quae conspectui non patet) in quocunque Avium genere unicolores sunt, & plerumque colore à parte visui exposita diverso.

Musculi.

19. Musculi in Avibus omnium crassissimi sunt pectorales, qui alis movendis inserviunt. Nam cum volatus non sine valido alarum motu & vehementi agitatione exerceatur ad quam vires requiruntur, robustissima esse oportet organa quae ei obeundo sufficiant. Contra vero in homine musculi qui cruribus movendis inserviunt, majores sunt & robustiores iis qui brachiis destinantur, quoniam eorum actio, nimirum corpus totum sustinere, ac de loco in locum transferre, magnam vim ac potentiam requirit. Proinde si volatus homini possibilis foret, non brachiorum sed crurum ministerio utenti successurum putant, qui haec curiosius expendunt.

C A P. II.

De Partibus Avium internis.

De Cerebro Avium.

DE Volucrum Cerebris Cl. Vir, *D. Willisius*, lib. de Cerebri Anatome, cap. 5. copiose agit, ubi omnes eorum partes, involucra, ventriculos, &c. accurate describit, his verbis. Cranii tegmine sublato, dura meninx molem intus contentam arcte complectitur: in medio illius, ubi cerebrum in duo hemisphaeria dividitur, sinus in longum protensus habetur, qui nullâ falce interstitiâ dimissâ, Cerebro minus profunde inferitur: dein ubi hæc membrana cerebrum & cerebellum interstinguit, duo sinus laterales efformantur. Insuper Volucris sinus quartus adest, verum qui aliquanto posterius quam in homine aut Quadrupedibus, situm habet; nam paulo infra glandulam pinealem, duræ meningis processus cavus & teres super medullæ oblongatæ crura dimittitur; ubi statim dividitur in duos ramos, quorum utrinque unum sursum emittit, in cavitatem inter membranam striatam & Cerebri hemisphaerium, in posteriore Cerebri parte consistam.

Superiore hac membranâ sive *durâ menynge* circumquaque discissâ & sepositâ, Pia mater valde tenuis apparet, quæ non uti in homine aliisque perfectis animalibus, tam crebris vasorum plexibus insignitur; verum hæc meninx subtilissimâ fibrarum texturâ constans, Cerebri intus contenti superficiem planam & æquabilem, gyrisque & anfractibus prorsus destitutam solummodo investit undique & intimè succingit.

* Cap. I. sub finem.

Cerebri fabrica in volucris aliter habet ac in Homine aut Quadrupedibus: nam præterquam quod in ambitu ejus anfractus & inæqualitates omnino desunt, etiam interiùs *corpus callosum* ac *fovrnx*, etiam *corpora striata*, qualia * supra descripsimus, prorsus desiderantur: atque insuper ipsa Cerebri compages alio modo configuratur. Quod hæc melius perspiciantur, Cerebri Anseris aut Galli Indici dissectionem instituas; atque membranâ discissâ Cerebri fissuram, & medietatem ejus unam ab altera leviter comprimendo diducas & separare pergas, donec ventum erit ad ipsum fundum, in quo duo corpora medullosa existunt; quæ nervorum instar transversim protensa hemisphaeria invicem connectunt. Utrumque interstitii lateris membrana subalbida investit, quæ quidem striis velut radiis, à toto ambitu versus angulum inferiorem productis insignitur, striæque istæ circa corporum medullarium insertiones concentrantur. Dein si membrana hæc secetur, in utroque Cerebri hemisphaerio cavitas subjecta apparebit, quæ totum ab interstitii latere spatium ac insuper posticam cerebri regionem subducit, eaque membranâ striatâ concameratur. Utraque cavitas circa fundum in ductum intermedium & communem, qui ad infundibulum patescit, aperitur; & ex utroque ductus istius latere medullæ oblongatæ crura exporriguntur, quibus utrinque Cerebri hemisphaerium per duo medullaria corpora appenditur; nimirum è Cerebri mole ventriculo substructa meditullium unum, & è membranâ striatâ ventriculum obtegente meditullium alterum prodit. E binis hisce in utroque latere positâ corpora medullaria, nervorum instar, transversim protensa duo Cerebri hemisphaeria invicem conjungunt. Insuper bina hæc utrinque coalescentia utrinque Cerebri hemisphaerium medullæ oblongatæ cruribus affigunt.

Adeò

Adeò Cerebri figura in Volucris si hominum & Quadrupedum perfectiorum Cerebro comparaveris, velut inversa esse videtur. Nam sicut in his pars corticalis exterior est, eique medullaris subternitur, ita in Volucris inferior Cerebri compages quæ mole crassa & spissiori constat, corticis loco est; membrana autem externa & superior ventriculorum concamerans, supra quamvis aliam partem medullaris apparet. Porro ventriculi in hominis & Quadrupedum cerebris, infra & propè fundum, in volucris superius & juxta oram anteriorem collocantur. Hujus discriminis ratio esse videtur, quòd in cerebro perfectiore, quale homini & Quadrupedibus contingit, spiritus animales tum ortum suum tum exercitium habent; sc. in parte ejus corticali procreantur, atque in medullari, quæ huic ampla subternitur, pro facultatum actibus, iidem circulantur varièque expanduntur. At verò in volucrum cerebro spatium quidem satis amplum subest pro spirituum generatione, sed pro circulatione eorum ibidem locus vix ullus conceditur. Nempe Avium cerebra muneribus Phantasie aut Memoriae non multum occupari videntur. Quinimo putandum est spiritus in Cerebro genitos, in medulla oblongata, pro tuenda functione animali potissimum exerceri: namque illic, uti mox ostendemus, substantia medullaris, quæ corporis callosi loco est, consistit; & instar corporum striatorum in aliis in his sunt membranæ striatæ; per quas sc. spiritus in Cerebro procreati, sine quavis ibidem diataxi, protinus in medullam oblongatam feruntur. Cæterum quia spiritus in Cerebro geniti excrementa serosa deponere debent, ideò à complicatura membranæ striatæ, super Cerebri puppim ipsiusque medullæ oblongatæ crura, ventriculi ad hanc rem satis idonei resultant. Attamen volucrum cerebris, quia fornix omnino deest, bini tantum ventriculi anteriores adsunt, intra quos plexus choroides expanditur, cujus portio venosa à sinu quarto, uti modo dictum erat, paulò inferius oritur, arteriæ autem ex utroque latere medullæ oblongatæ accedunt.

Nec magis in ipso volucrum cerebro quàm in medulla oblongata heterogeneitas, sive conformatio ab eadem in hominibus & quadrupedibus longè dispar apparet: nam in prima illius sectione, unde nervi optici oriuntur, duæ insignes protuberantiæ lateri utrique accrescunt. Hæ multo majoris sunt proportionis, quàm in perfectioribus prominentiæ orbiculares; adeò ut cerebrum alterum & succenturiatum videantur: utraque albidæ coloris & purè medullaris, interius excavata est; ita ut hujusce generis animalibus bini ventriculi in cerebro, totidemque in medulla oblongata reperiuntur. Cùmque in his, sicuti in cæteris quibuscunque animalibus, etiam cavitas cerebelli subjiciatur, ventriculi in toto *εγκεφάλῳ* existentes numero pariter ac figurâ & positione differant.

In medio caudicis medullaris, ubi sc. istæ prominentiæ lateribus ejus adnascuntur, Rima ad infundibulum ducens inciditur, in istam autem utriusque ventriculi apertura dehiscit, ut minimè dubium fuerit, quin serositates ibidem congestæ, istâ viâ amandentur. Porro verisimile est, has prominentias excavatas & medullares in volucris corporis callosi vicem supplere, in quibus nempe spiritus animales, propter facultatum suarum exercitia circulentur. Quippe in cerebro spatium angustum est, ut spiritus intra illius confinia produci ac unâ circulari nequeant. Porro cùm in Volucris spirituum animalium usus ad facultatis locomotivæ actus, plus quam ad Phantasiam aut memoriam requiratur; certè præcipuus locus ubi & conveniunt & exerceantur in medulla oblongata potius quàm in cerebro collocari debuit.

Arteriæ carotides quæ ad Avium majorum cerebra sanguinem adducunt, tam exiles sunt, ut ad easdem in homine & Quadrupedibus harum nulla sit proportio. Trunci ipsarum intra calvariam delati, sine quavis divaricatione in plexus retiformes, eodem quo in aliis animalibus ritu, juxta glandulam pituitariam ascendunt, & recta cerebrum petunt, vasorumque exiles quasdam propagines, tum ad anteriorem ejus ambitum, tum per interiores recessus distribuunt. Enimvero perixigua sanguinis portione, respectu aliorum animantium, avium cerebra irrigantur; quia nempe ad spirituum animalium refecionem, ubi phantasia & imaginatio minùs exercentur, haud multum sanguinis requiritur.

Volucres (secùs ac nonnulli asserunt) & *Processus mammillares* & os cribrosum habent: nam anteriores Cerebri productiones summè extenuatæ & dura menynge involutæ, ferè ad mediam rostri partem protensæ, ossi triangulari (cui sinus duplex tenui septo interstinctus adest) inferuntur. Isti a processus intra prædicti ossis sinus delati, desinunt in vesicas aquâ limpidâ plenas, quæ planè referunt processus mammillares in vitulo aquâ limpidâ tumidos. Porro cùm è quinto nervorum pari ramus insignis in utroque latere, oculi orbitam pertransiens, naris cavernam ingreditur, è trunco ejus surculus emissus, ipsi naris orificio impenditur: interim ambo majores trunci, ossi cri-

broso

broso circumdati mutuo conveniunt, & mox ab invicem abscedentes, & ad rostri finem perducti, in palatum distribuuntur. Ad hunc modum volucres, pariter ac *homo* & *quadrupedes*, peculiari olfactus organo, gemino sc. *processu mammillari* instruuntur; ac insuper intra nares è quinto pari nervos ascititios habent; quorum actione & ramorum in alias partes communicatione etiam in ipsis, stricta adeò inter olfactum & gustum affinitas contrahitur. Cætera nervorum paria ferè ad eundem modum habent ac in homine ac quadrupedibus. Pariter item observamus quantum ad *Cerebellum* & reliquam medullæ oblongatæ portionem, inter aves & alia quæ supra consideravimus animalia haud magnum discrimen intercedere; nisi quòd prominentiæ orbiculares ante cerebellum, aliæque annulares sub ipso, in illis occurrentes, utræque in volucris desiderantur: Nempe hæ posteriores non videntur omnino requiri; priorum autem vices a prominentiis medullaribus excavatis, quales Volucris subesse ostendimus, facile suppleantur.

Haftenus Willisius: Quæ omnia ità prorsus se habere experienciâ didicimus; quamvis in iis intelligendis nonnullam fortasse difficultatem Lector in Anatomicis minùs versatus, præsertim nullis iconibus adhibitis, experietur.

Pulmones.

* Lib. de generat. Animal. Exercit. 3.

Perforatio pulmonum.

Pulmones in omnibus quas dissectuimus avibus, & aliis proculdubio quibuscunque, lateribus & costis supremoque dorso adeò affixi sunt, ut parùm admodum dilatari & contrahi possint. Quinetiam, (quod tamen à nemine haftenus observatum memini, inquit * Harvæus) earum bronchiæ seu asperæ arteriæ fines in abdomen perforantur, aeremque inspiratum in membranas quasdam secundum ventris longitudinem protensas derivant. Ita ut in pennatis pulmones potiùs transitus & via ad respirationem videantur quàm adæquatum respirationis organum. Membranae autem illæ (saltem cum muscutorum ventris adminiculo) respirationi inserviunt, & diaphragmatis officium præstant. Perforatio hæc pulmonum haud obscura & cæca est, sed patula adeò, ut in *Struthione* meatus plurimos repererim, qui digitorum meorum apices faciliè exciperent. In gallo *Indico* & *gallinaceo* ipso, omnibûsque ferè pennatis, immisso in tracheam stylo, transitus è pulmonibus in cavitates abdominis apertos ac patentes invenias. Aer in eorum pulmones folium operâ inspiratus non sine impetu ad inferiora pertransit. Aves autem diaphragmate, saltem musculofo quale quadrupeda obtinent, carent.

Ingluvies. Ejus usus.

* De Generat. Animal. Exercit. 7.

Aves nullæ plures uno ventriculos obtinent, nisi prolobum seu Ingluviem pro ventriculo reputes. Hæc extra corpus, ut plurimum, in infima colli parte ad os jugale hæret. Ejus autem usus esse videtur, ad cibum humectandum, adeoque emolliendum, macerandum & ventriculo præparandum: indeque pennata quedam (verba sunt * Harvæi) cibum ità maceratum pullis suis regurgitant, eosque nutriunt, (quemadmodum Quadrupedes fœtus suos lacte alunt) ut videre est, in *Columbaceo* genere, atque etiam *spermologis* illis, quos nos *Rooks* nominamus. Fortè etiam, quoniam Ventriculus non admodum capax est iis Avibus qui musculosum obtinent, nec cibi tantum continere possit, quantum usibus corporis sufficiat, vel in hybernis noctibus, vel longiore inedia, quam pro variis accidentibus pati Avibus aliquoties necessarium est, prolobus eis ceu sacculus quidam à natura concessus est, in quem cibi copiam cum suppetit recondant, quam deinde paulatim ventriculo subministrant.

Ventriculus. Ejus usus.

Lapilli cur degluciantur ab avibus.

* De Generat. Animal. Exercit. 7.

Ventriculus musculis crassis & validis instructus Avibus solis non tamen omnibus (Rapaces enim membranofum obtinent) conceditur. Hujus usus esse videtur ad cibaria duriora, triticum v.g. hordeum, pisâ aliæque frumentorum & leguminum grana, quæ integra deglutiunt, conterenda seu comminuenda, adeoque in granivoris dentium defectum supplet. Quod ut efficacius præstent, aves hæ lapillos & arenulas subinde deglutiunt, & in ventriculo unâ cum cibariis servant (dum interim in ingluvie nil tale reperitur) quorum ope muscoli prædicti ceu lapides duo molares binis invicem cardinibus colligati, cibaria duriora commolunt, subigunt & conficiunt. "Id ita fieri (inquit * Harvæus) in pluribus avium generibus apparet: in quorum ventriculis si calculi aliæve duriora & aspera diutiùs permanferint, à continuo eorum motu adeò attrita & lævigata cernuntur, ut cibariorum attritioni inepta sint, ac propterea rejiciantur. Hinc Aves cum calculos eligunt, lingua probant, & si nihil asperos senserint rejiciunt. Hoc modo ferrum, argentum & lapillos attritos & propemodum absumptos in ventriculo Strutionis inveni, atque etiam in *Cassoware*. Ideoq; vulgo creditur, eos ferrum concoquere & eodem nutriri. Falconibus, Aquilis, aliisque avibus ex præda viventibus, si aurem propè admoveris dum ventriculus jejunos est, manifestos intus strepitus lapillorum illuc ingestorum invicemque collisorum percipias. Neque enim Falcones refrigerii causâ (qui vulgaris Accipitrariorum error est) lapillos devorant, sed ut eorum operâ cibum comminuant: quemadmodum & aliæ

" Aves

“aves (quibus molendo victui ventriculus carnosus obtigit) in eundem finem calculos
“vel fabulum, vel quid aliud simile deglutiunt.

Rapacibus Avibus & piscivoris nonnullis; quia carne vescuntur, quæ granis mollior est nec triturâ indiget, sed faciliè dissolvitur & liquefit in ventriculo, saltem acido ipsius fermento macerata tabescit; ventriculus membranofus est non musculosus. Hæ enim Rostris carnes discerpunt, quod eas ad coctionem disponit. Unde & Quadrupeda carnivora dentes habent ferratos ad prædam discerpendam & dilaniandam, nec enim eam masticando multum comminuunt; ut jumenta aliæque herbivora & granivora animalia. Sufficit eis carnem dentibus discerpere, eamve fortiter premere & velut contundere: Nam hujusmodi contusio eam ad corruptionem disponit, & celeriore fortasse quam si diutina masticatione comminueretur.

Rapacibus
ventriculus
membranofus.

In multis Avibus Oesophagus immediatè supra ventriculum in folliculum quendam; ceu vestibulum ventriculi, quem echinum vocant; quia nonnullis intus tuberculis asper est, dilatatur. Hujus interior superficies quamplurimis granulis glandulosis papillaribus è quibus succus quidam mucaginosus faciliè exprimitur undique confita est. Mucago autem ista cibus in ventriculo permista, menstrui (ut vocant) loco eis macerandis & dissolvendis inque chylum vertendis inservit.

Echinus.

Pleræque aves binas Appendices seu intestina cæca obtinent: Ardearum familia singulas, Picorum nullas. In his quæ binas obtinent, carnivoræ omnes & aviculæ minimas & brevissimas; Aquaticæ fissipedes mediocres; Palmipedes latirostræ longas; Gallinaceum genus longissimas. Appendices autem in avibus positione sunt contraria cæcis Brutorum Quadrupedum: siquidem in Quadrupedibus cæcum nihil aliud esse videtur quàm intestinum colon continuatum seu productum ab ano sursum versum ventriculum, cum ileo angulos acutos faciens. Cæca autem seu Appendices in Avibus à ventriculo versum anum descendunt, cumque intestino recto angulos acutos faciunt. Quis autem usus sit Appendicum seu cæcorum intestinorum sive in pennatis sive in Quadrupedibus, me non satis perspicere fateor.

Appendices
seu intestina
cæca.

In quamplurimis avibus, circa medium intestinorum, appendiculam quandam seu intestinum cæcum vermiculo simile observavimus quod nihil aliud est quàm reliquiæ ductus illius per quem vitellus ovi in intestina pulli derivatur. In nonnullis processus iste admodum est conspicuus, semidigitali vel digitali ferè longitudine; in aliquibus brevior est & minor multo; in aliis denique obliteratur penitus & evanescit. Cæterum ductum istum seu canalem vel primus invenit, vel saltem primus (quod scimus) literis prodidit *D. Nicolaus Steno*; nobis certè cognitus fuit antequam libellum ejus videremus. Verum illi merito hujus inventi gloria debetur qui illud primus orbi communicavit. Aristoteles, Fabricius, Harvæus aliique vitelli magnam partem ab exclusionem pulli in ejus abdomine receptam & conclusam superesse animadverterunt, non tamen in intestina hoc ductu ceu infundibulo quodam derivari, sed mediantibus venis capillaribus in eum sparsis sensim liquari, inque sanguinem immediatè recipi putaverunt.

Ductus intesti-
nalis.

Meatus cystici in intestina exitus in Avibus plurimis à ventriculo longius distat, quia non mingunt (ut nonnulli volunt) & plus fluidi excrementis admiscetur. Usus enim fellis est partim ad excrementa attenuanda & fluida reddenda, partim ad intestina vellicanda & ad excernendum acrimoniâ sua stimulanda. Verum cum & aves renibus instructæ sint & urinam unâ cum alvi facibus excernant, cumque excrementa præter carnivoras omnium non admodum fluida sint pro urinâ iis admixtâ, non aliam fortè ob causam porus bilarius tam procul à ventriculo intestinum penetrat, quàm nè bilis in ventriculum regurgitet. In plurimis autem avibus meatus cysticus & porus bilarius non concurrunt in unum ductum communem, sed separatis & longius à se invicem remotis foraminibus intestinum ingrediuntur.

Meatus cysti-
cus.

Fellis usus.

Aves omnes quamvis vesicâ urinariâ carent, renes amplos obtinent & ureteres per quos urina profluat. In avibus autem (ut inquit * Harvæus) & serpentibus, quibus fungosi sunt pulmones parva cernitur urinæ copia, quod parum admodum & pitissando bibant, & eorum nonnullæ, nimirum aquilæ, nihil omnino; quare vesica urinaria iis non est opus, sed lotium in communem cloacam alvi quoque facibus dicatam destillant, iisdemque commistum simul egeritur. Differt hoc lotium in avibus atque in aliis animalibus: nam cum urinæ partes duæ sint; serosior una & liquida; crassior autem altera, quæ in sanis hypostasis nominatur, & in urina jam refrigerata subsidit; aves (contrâ quàm vivipara animalia) majorem hujus copiam obtinent; eaque ab alterâ colore albo seu argenteo distinguitur; & non modo in cloaca reperitur (ubi abundat) alvi quoque facies circumlinit, sed etiam in toto ureterum ductu, qui à renum tunicis hac ipsa albedine discernuntur. Nec solum in avibus crassior hæc materia à renibus descendens conspicitur; sed in serpentibus etiam aliisque oviparis

Renes.

* De Generat.
Animal. Extr.
citat. 7.

Urinæ duæ
partes.

oviparis

oviparis; præsertim iis quorum ovum duriore cortice obducitur. Major quoque hujus quàm serosa & tenuioris partis copia; estque consistentiæ inter crassam urinam & stercoracem excrementum mediæ; adeò ut ureteres pertransiens lac coagulatum, sive leviter densatum, referat; foràsque ejectum in crustam friabilem concreseat. Vide plura in hanc rem Exercit. II. Veteres, cum Aves non mingere pro indubitato haberent, rationem ejus assignabant, quòd humidum omne superfluum pennis alendis infumeretur.

Pancreas.
Testes.

Pancreas Avibus quas dissecuimus omnibus duplex est.

Testes maribus intra corpus profundè reconditi & dorso statim infra jecur adnexi sunt. Verno tempore, cum semine turgent, duplo triplòve majores fiunt quàm per hyemem.

Ovarii & uteri descriptiones accuratas vide apud *Harvaum*, lib. de generat. Animal. Exercit. 3, 4, 5.

Avibus nonnullis palmipedibus latirostris & Mergis aspera arteria in vas quoddam ceu ampullam, ex ossibus & membranis intermediis compositum, variæ in variis avibus figuræ, definit; è quo deinde rami in pulmones hinc indè abeuntes oriuntur. Ossa figuram & consistentiam vasi conferunt, quemadmodum costæ thoraci, aut cartilagines annulares asperæ arteriæ, impediuntque nè ejus latera in se collabantur. Membranæ ossium interstitia complent clauduntque. Vasculum hoc ob internæ cavitatis anfractus Labyrinthum vocare soliti sumus. Quis ejus usus sit, an ad vim vocis augendam; an ad aerem cellæ instar recondendum, qui sufficiat avibus dum urinantur, ut diutius sub aquis possint durare; an ad utrumque hoc præstandum, an verò ad neutrum, nobis nondum planè constat. Voci intendendæ non inservire argumento est, quòd Aves ejusdem tribus quæ eo carent, ut v. g. Anates domesticæ vocem validam & vehementissimam edunt: Quodque nec ad urinandum conducatur, illud suadet, quòd Colymbi dicti, qui præ aliis omnibus frequentissime urinantur, diutissimèque sub aquis manent, eo careant.

CAP. III.

De Generatione Avium.

Ova avium:

Aves omnes oviparæ sunt. Hoc licet & Serpentino generi, & Piscibus & Insectis commune sit; Avibus tamen & figura ovorum & testa fragilis, & albuminis ac vitelli distinctio, & incubandi ratio peculiaris est. Ova autem omnium, si exterior cortex delibretur, alba sunt.

Fæminis à nativitate ova omnia inesse.

Avibus fæminis ova omnia quæ per totam vitam paritura sunt à prima statim generatione inesse verisimillimum est; adeoque cum ovorum racemus penitus exhaustus est parere desinunt & effatæ fiunt, ut de viperis Angelus Abbatius observavit. Nos enim in eis Avibus quæ semel tantum, aut ad summum bis singulis annis pariunt, ovarium observavimus innumeris ferè ovorum granulis stipatum, quæ eis ad multorum annorum partus sufficiant. Cum ergò certum sit, Aves nonnullas ætate effatas fieri, omnes autem ovorum minimorum magnam congeriem simul continere; quæ paritura sunt omnia iis connasci non sine ratione arbitramur. Non me latet * Harvæum asserere, gallinam quamvis in vitellario nulla ovorum primordia parata habeat, nova tamen post coitum in ovario generare. Verum tantus vir non satis perpendit hanc rem, ideoque eam duntaxat obiter & obliquè tangit: ipse autem cum Fabricio fatetur, in gallinæ reliquorumque oviparorum ferè omnium ovarii infinitam propemodum vitellorum multitudinem cerni, variis admodum incrementis à quantitate propemodum invisibili ad consummatam magnitudinem. Cur verò tantam vitellorum supellectilem natura præpararet, quæ ut diximus in plurium annorum partus sufficiat, si novos generandi facultatem fæminis contulerit? Nec de Avibus tantum sed & de quadrupedibus etiam fæminis & de mulieribus ipsis verum est, conceptuum omnium primordia sive ova ab initio iis inesse, quæ postea per totam vitam paritura sunt. Nam corpora illa testes fæminei dici solita nihil aliud sunt quàm ovaria bina, ut eas dissecanti manifestè patebit, plurimis variæ magnitudinis ovis composita, quibus omnibus in lucem editis aut quovis modo consumptis corruptisve, fæmina parere cessat, nec ulla amplius restat generationis spes.

Partes ovi.
Cortex.

Ovi partes sunt I *Cortex* seu *putamen*, qui in ipso utero, antequam editum sit ovum, durefcit, contra quàm Aristoteles & Plinius eosque secutus Fabricius ab Aquapendente tradiderunt: Atque hoc cuivis facilè digitis experiri in gallina prægnante licet

licet, aut si iis minùs fidat, oculis; aperto sc. abdomine gallinæ parturientis. Quod si experimento faciendo aut facultas aut voluntas non suppetat, consulat Hervæi de *Generat Animal*. Exercitat. 11. ubi illud luculenter demonstrat 2. *Membranae quatuor*, Membranae. duæ exteriores quæ albumen exterius succingunt, una interior, quæ vitellum continet, & quarta media quæ interius albumen ambit. 3. Albumen duplex, quod Albumen duplex. Harvæus primus in ovo gallinaceo observavit, utrumque propriâ membranâ involutum: alterum tenuius, & liquidius; alterum crassius & viscosius; pauloque magis ad albedinem vergens; in vetustioribus autem & requietis ovis, post aliquot dierum incubationem sufflavescens. Ut secundum hoc albumen vitellum undique obtegit, ita liquor ille exterior ipsum circumambit. *Bina hac albumina distincta esse vel hinc constat: Si ablato cortice membranâ utramque proximam penetraveris, videbis alborem liquidum & exteriorem protinus effluere, iisdemque membranâ hinc inde in patinam reclinatis, interius tamen & crassius albumen locum & figuram suam globosam servat: utpote membranâ propriâ, tenuique adeo ut visum prorsus effugiat, terminatum: hanc autem si secueris, secundum albumen illico huc illuc sparsum effluit, & figuram rotundam amittit, perinde atque è vesica secta humor in ea servatus prorumpit. Et disruptâ propriâ vitelli membranâ, liquor croceus egreditur, & globositas pristina subsidit.* 4. *Vitellus*, de quo videatur Harvæus lib. de *Generat. Animal*. Exer. 12. 5. *Chalazæ binæ*, Vitellus. Chalazæ. altera in obtuso, altera in acuto angulo. Plus earum in albumine reperitur, vitello tamen validius adhærent, ejusque membranæ appenduntur. Corpora sunt longiuscula, concreta magis quam albumen, & albidiora, nodosa, luciditatis cujusdam non expertia, ut grando, unde illis nomen. Constat enim quælibet chalaza pluribus quasi grandinibus albumine ad invicem junctis. Earum altera major est & longius à vitello versus obtusum ovi cacumen protenditur: altera minor à vitello inferius versus partem ovi acutam porrigitur. Major ex duobus vel tribus nodis, quasi grandinis granis globulisve conflatur, qui modico intervallo à se invicem distant, & minor ordine majori succedit. In omnibus omnium avium ovis reperiuntur fœcundis pariter & subventaneis. Unde apparet vulgaris muliercularum error existimantium grandines esse galli sperma, atque ab ipsis pullum procreari. Harum usus est, ut sint tanquam poli istius microcosmi, & connexiones omnium membranarum convolutæ invicem & contortæ, quibus liquores non modò suis quique locis conserventur, sed debitam quoque invicem positionem retineant. 6. *Circulus albus & perexiguus* (vitelli tunica tanquam *cicatricula* Cicatricula. quædam inusta) adnascitur, quem ideo Fabricius cicatriculam nominavit. Macula hæc perpusilla est lenticulæ ferè magnitudine, aviculæ pupillam referens, alba, plana & circularis. Omnibus quoque ovis inest, etiam à prima eorum origine in vitellario est. Est autem hæc præcipua totius ovi pars, cujus gratia reliquæ omnes efformantur & ex qua pullus originem suam ducit. Hæc omnia Harvæus.

Ovorum pediculi, quibus avario adnascuntur, non solidi sunt ad modum petiolorum fructuum, sed concavi & fistulosi. Ovi pediculus.

Ova si secundum longitudinem manibus comprimantur, difficulter nec nisi magna vi adhibita rumpuntur.

Ova motu violento agitata, donec conquassentur albumine & vitello confusis, super obtusiori extremitate erecta statui possunt, quæ alias albumine & vitello integris difficillimè hoc modo erigantur. Vitellus enim inter chalazas suspensus & velut pendulus levi momento huc illuc vibrat.

Ova aceto macerata testis solutis in vas angusti oris immitti, aut per annulum traduci possunt.

Cum ovo duplex liquor, albumen sc. & vitellus, insit; ex Albumine solo formatur & alitur fœtus donec grandescat. Vitellus partim grandiori, partim excluso jam pullo alendo inservit. Nam post exclusionem vitelli bona pars adhuc residua, in pullo abdomen recipitur, ibidemque velut in thesauro quodam reservata, per *ductum intestinalem* dictum in intestina infunditur, estque lactis vicaria. Cum enim viviparis lac suppetat, quo fœtus recens editos alant, donec paulatim firmiori & duriori cibo assuescant, vitellis eis non opus fuit. Avibus autem quæ mammis & lacte carent pro fœtu tenero nutriendo vitelli humorem præparavit, & in ovi meditullio recondidit Dei ministra natura. Hæc omnia confirmat Harvæus de *Animal. generat.* Exercit. 53. *Absumitur* (inquit) *primò albumen, & vitellus serò tandem pro cibo est, lactisque vicem in jam natis Animalibus supplet.* Nempe ut quale alimentum natura in viviparis animalibus per ubera porrigit; tale in oviparis per vitellum exhibeat. Quare accidit ut omni albumine absumpto, vitellus ferè integer in ovo supersit, perfecto jam & consummato pullo, diuque etiam post ejus exclusionem; nos enim etiam post sex septimanas nonnihil ejus in ventre pulli intestino affixum vidimus.

Pullus ex albumine formatur.

Vitellus lactis vicarius.

Fœtus cicatriculæ inest etiam ante incubationem.

* Tractatu de ovo.

Viviparis ova inesse. Testes foeminei ovaria sunt.

Incubatio gestationi respondet.

Ex coitu alieno spuria nascuntur.

Gallinæ sine gallo ova irrita pariunt.

* De Generat. Animal. Exer. citat. 5.

Quod fœtum ex albumine formari diximus, non de quacunque Albuminis parte intelligendum est; sed de puriore & lucidiore, in cicatricula dicta contentâ, in qua fœtus primitus formatur. Imò vero huic prima embryonis stamina etiam ante incubationem inesse, quemadmodum plantarum seminibus seu ovis novellam plantam, observavit celeberrimus vir, & innaturæ arcanis indagandis sagacissimus, * *Marcellus Malpighius* : Et quod magis adhuc mirum, etiam in ovis subventaneis aliquid molæ simile cicatriculæ inesse. Harvæus de formatione & nutritione pulli in ovo sibi parum constare videtur, alibi enim ex utroque liquore albumine nimirum & vitello pullum tum ab initio formari, tum ali statuit, ut v. g. *Exercit. 36.* ubi hæc habet. *Enimvero ex ductu venarum umbilicalium, & propaginum illarum distributione, quæ proculdubio alimento hauriendo inserviunt, manifesto constat, materiam constitutivam & alimentum à prima statim origine tam à vitello quam ab albumine nutriendo pullo suppeditari : & colliquamentum à nobis dictum, videtur non minus è vitello quam albumine constari; utriusque enim humoris aliquid colliquefit. Quinetiam macula ex qua primum dilatata fit colliquamentum, quæque oculus à nobis dicitur, vitelli tunicæ impressa cernitur.* Alibi pullum primò colliquamenti liquore nutriri, deinde albumine tenuiore, tandem crassiore, ultimo vitello asserit. *Exercit. 21.* *Post diem decimum maxima albuminis pars in colliquamentum indeque in fœtum absumpta est; totum nempe albumen tenuius, crassiorisque pars major. Vitellus autem amplior quam initio erat conspicitur. Unde manifestè constat, vitellum nondum nutritioni inservire, sed postea huic officio dicatum esse. Et quantum ex venarum ductu ac distributione conjectura consequi potui, fœtus ab initio statim ex colliquamento nutritur; quippe in ipsum duntaxat venæ primum disseminantur; deinde in tenuioris albuminis membranam, posteaque in crassius albumen & vitellum. Similiter & crassius mox albumen pro nutritu est; ultimòque tandem vitellus, &c.*

Ex ovo omnia, non in oviparis tantum animalibus sed & in viviparis. Foeminis enim viviparis ova insunt, quamvis ea non pariant. Bina nempe corpora illa, testes foeminei dicta, nihil aliud sunt (ut superius etiam diximus) quam ovaria seu ovorum conceptacula aut congeries & massæ quædam ovorum minutissimorum, ut cuius ea dissecanti manifestè patebit, ut mirari meritò possimus rem adeò apertam & evidentem curiosos Anatomicorum oculos tamdiu latere potuisse. Hoc autem interest inter Oviparorum & viviparorum ova, quòd hæc unico liquore, albumine sc. solo constare videntur, cum illa duplicem triplicemve obtineant. Imò si rem exactius perpendamus, viviparorum ova cicatriculis ovorum dictis respondent, quibus fœtus ab initio inest. Nam vitellus oviparis, ut diximus, lactis vice conceditur; & liquorem albumini analogum ex ipso utero imbibit ovum vivipari. Post coitum enim ovum fœcundum redditum in uterum devolvitur, eodem prorsus modo quo semen maturum ab arbore herbæ in terram delabitur, ibidemque pariter humorem imbibit, quo fœtus intus conclusus nutritur. Deinde, post aliquod temporis spatium, utero se affigit, inque eum, seminis delapsi instar, velut radices agit. Sed de his alibi fusius.

In oviparis incubatio viviparorum gestationi æquivalet : in utraque enim ova pariter fœventur, in hac intus in utero, in illâ foras sub alis, usque ad partus seu exclusionis tempus, cum fœtus jam grandior factus & aerem liberum suspirans, tegumenta eum involventia dirumpit & in lucem egreditur. Ovum autem *uterus expositus* non ineptè dicitur, eodem enim modo in oviparis fœtui alimentum subministrat, quo uterus in viviparis.

Ut alia Animalia sic & Aves diversarum specierum nonnunquam coire & semina miscere minimè dubium est, unde tertium quoddam spurium & utriusque speciei particeps oritur, quod tamen speciem suam minimè propagare existimo. Aliàs enim numerus specierum in unoquoque ferè Avium genere infinitum crevisset. Sic etiam si in genere Quadrupedum ex Asini & equæ coitu mulus nascatur, mulum tamen parere pro prodigio haberi solet. Fit tamen hic coitus inter Aves cognatas & ejusdem generis participes; præcipuè inter Accipitres aliàsque rapaces diversarum specierum, partim quòd harum species sibi mutuo perquam similes sunt, partim quòd omnes in Venerem admodum proclives.

Mirum est, quod in gallinaceo genere fieri quotidie experimur; *Gallinas* sci. absq; ullo *Galli* congressu ova concipere & parere, quæ quamvis undique perfecta videntur, sunt tamen irrita seu infœcunda, Græci *ὑπερμα* & *ὑερὰ* & *Ζευγενὰ*, i. e. subventanea vocant, quasi Gallinæ vento implerentur. Nec Gallinæ solum, sed & aliæ etiam aves, salaces præsertim & in Venerem proclives, cum pruriunt & libidineurgent, si earum genitalia aut etiam dorsa leviter contrectentur aut demulceantur, ova nonnunquam edunt. Sic Harvæus, * *Imò verò, inquit, usque adeò libidinosæ interdum aves sunt, ut si dorsum earum manu saltem leviter tangas, statim procumbant, orificiumq; uterinum*

interim nudent & exporrigant : quod si blandè digito demulseris, vago murmure alarumque gesticulatione gratam Veneris dulcedinem exprimunt. Quinetiam fœmellæ ova inde concipere & Aristoteles autor est, & ipsemet in Turdo, Merula, aliisque expertus sum : idque olim primum fortuito meoque damno didici. Psittacum nempe insignem, doctèque garrulum uxor mea diu in deliciis habuit. Erat is adeo familiaris, ut quocunque vellet libere per ædes vagaretur; absentem Dominam inquireret; inventæ hilari voce adblandiretur; vocanti etiam responderet, advolaret; vestemque rostro pedibusque vicissim comprehendens, ad summum humerum scanderet, indeque ad brachium descendens super manum semper se sisteret; Jussus loqui aut cantare, etiam noctu & in tenebris, morem gessit. Sæpe ludibundus & lascivus sedentis gremium adibat; ubi caput sibi attrectari, dorsumque demulceri gestiebat; quassatisque alis & blando strepitu summam animi sui lætitiā testabatur. Ego hæc omnia ab usitate pridem familiaritate & obsequio proficisci interpretabar : marem enim sum arbitratus ob loquelæ & cantus eximiam præstantiam. Quippe inter aves fœmellæ rarò cantillare aut voce invicem provocare solent : Sed mares solum suavi vocis modulamine fœmellas delinire & ad Veneris obsequium pellicere animadvertimus.

Non diu post blandas has contrectationes, Psittacus qui multos jam annos sanus vixerat, ægrotavit, crebrisque tandem convulsionibus obortis, in Domine suæ gremio, ubi toties luserat, animam plurimum desideratus expiravit. Dissecto itaque cadavere, (ut mortis causam inquirerem) ovum ferè perfectum in utero reperio; sed ob defectum maris corruptum, quemadmodum aviculis in caveis inclusis sæpe accidit, quæ maris consortium desiderant.

Plurimæ itaque aves quanto salaciores tanto etiam fecundiores sunt, & aliquando sine mare (ob pabuli ubertatem, vel alia aliqua de causa) ova concipiunt, rarò autem citra ejus operam ea vel perficiunt, vel pariunt, sed morbis potius inde gravioribus tenentur, tandemque intereunt.

Non minus mirum fortè cuiquam videri possit, quod unico maris coitu ova omnia quæ fœmina per integrum etiam annum proximè sequentem paritura est, fœcundentur. Fabricius, ut ab Harvæo citatur Exercit. 6. de generat. Animal. Quod omnino verum sit, (inquit) virtutem fœcundandi tota ova, & quoque uterum à femine galli provenire, patet ex eo quod mulieres agunt, qui gallinam domi gallo destitutam habentes, eam per unum atque alterum diem alibi gallo committunt : ex hoc enim exiguo tempore succedit ovorum omnium fœcunditas per totum illud anni tempus. Et ego (inquit Harvæus) Fabricio patrocinator, aliquando verna tempestate (de coitus fœcundantis tempore & necessitate aliquid certi indagaturus) gallinæ duas à gallo seclusas per quatrimum detinui, quæ interea singulæ tria ova pepererant, non minus aliis ovis prolifica. Iterumque aliam gallinam quæ decimo ab inde die ovum peperit, aliudque vicesimo, & utrumque fœcundum. Ut videatur posse unum atque alterum coitum integrum racemum, omniæque illius anni ova fœcundare. Quæ sequuntur minus consideratè, & ex præsumpta opinione illum scripsisse puto. Nam quamvis gallina in vitellario nulla ovorum primordia jam parata habeat, tamen post coitum fœcunda reddita, paulò post ova tum in ovario generat, tum in lucem profert, eaque etiam prolifica. Scilicet non modo illorum ovorum, quæ adhuc vitelli duntaxat sunt, & albumine carent; aut quæ minima jam primordia in Ovario existunt; sed ea quoque ova ab eadem virtute fœcunda redduntur, quæ nondum inchoata, diu postea concipienda sunt. Eadem aliis verbis repetit sub finem Exer. 40. Enimverò, concludens, si desubtus gallina semel fœcundâ redditâ ovisque incubante (postquam jam omnia sua ova peperit & nullum in ovario superest) omnia illa ova abstuleris, plura denuo pariet, eaque genitiva sive prolifica. Verum ego summum virum hallucinatum puto, in eo quod affirmaverit gallinam cum jam omnia sua ova pepererit & nullum in ovario supersit plura denuo parituram : Non enim video qui hujus rei experimentum capere potuerit; cum si talem gallinam aperuisset, nec ullum intus ovum invenisset, non certo scire potuerit eam nova parituram si vixisset. Fortè opinatus est illam omnia peperisse ova, & vitellarium penitus exinanisse, antequam gloriæ sequæ ad incubandum conferre cæperit. Quod si de gallinis omnibus gloriæ verum sit, ejus sententiam omnino confirmat. Ego vero, cum de aliis avibus minimè verum esse experienciâ didicerim, neque in gallinis obtinere credo, quamvis in eis nondum expertus fuerim.

His addemus observationem illam Harveianam Exercit. 59. de generat. Animal. "Natura iis ferè animalibus numerosos fœtus largitur, quæ viribus animisve imbecillia, ab aliorum injuriis ægrè se tutantur; adeoque vitæ brevitate copiosa prole com- pensat. Tribuit hoc avium generi natura (inquit Plinius) ut fœcundiores essent fugaces

Gallinæ uno coitu in annum integrum fœcundas reddunt.

earum quàm fortiores. Cum enim generatio qualibet perpetuitatis gratiâ à natura instituat, frequens iis contingit quæ brevioris sunt ævi, & externis injuriis obnoxia, nè species deficeret. Ideoque aves quæ robore pollent & ex raptu vivunt, adeoque diuturniore & securiore vitâ fruuntur, rarò plus quàm bina ova edunt. Columbæ quidem, Turtures & Palumbes bina duntaxat ova simul incubant, sed numeri defectum frequentia compensant: decies enim quotannis pariunt. Multum itaque generant, licet non multa.

CAP. IV.

De Ætate Avium, quamdiu scilicet vivant.

Aves Quadrupedibus vivaciores.

Aves ex Animalibus sanguineis calidioribus maximè sunt longævæ. Quadrupedibus certè pro corporis proportionem multo vivaciores. Cygni vel trecentiesimum ætatis annum assequi traduntur. Anserem octuagenarium sanum & validum & multos adhuc annos superfuturum ni ob malitiam suam illam occidere coactus fuisset, parentem suum aluisse, ab amico quodam nostro summæ fidei certiores facti sumus. Quid quod Onocrotalus ille, qui Maximiliani Cæsaris temporibus Mechliniæ altus fuit octuagenarius certò credebatur? Quæ de Aquilæ & Corvi ætate feruntur, quamvis fidem omnem superant, docent tamen multum adhuc esse quod vero supersit. Compertum est apud nos (inquit Albertus citante Aldrovando) Columbam vivere per viginti annos. Quod ad Columbas domesticas attinet (inquit * Aldrovandus) retulit mihi vir quidam fide dignus, & rerum naturalium non imperitus, se à patre suo, qui Columbaei generis aliarumque avium studiosissimus esset, audivisse, Columbam habuisse viginti & duobus annis, & semper generasse, excepto ultimo semestri, quo cœlibem vitam relicta conjuge elegerat.

* Ornithol. tom. 2. p. 370.

Linaria 14. annorum.

Carduelis annorum 23.

Et ut alites mittam, minimæ etiam aviculæ quàm diutissimè vivunt. Nos Linariam novimus quatuordecim minimum annos in cavea enutritam, quæ nulla adhuc languoris aut senii signa præferbat. De Carduele Gesnerus à necessario quodam suo sic sibi scriptum memorat. Carduelis avicula etiam ultra vigesimum annum vivit. Mōguntia enim puer Carduelem vidi egressum viginti tres annos, cui singulis septimanis rostrum ac unguis præcidebantur, ut Papaver, cibum potumque capere & suo loco consistere possit. Nec dubium est, quin liberæ & sui juris, cum aperto semper cœlo fruantur & victu naturali gaudeant quo etiam undique conquirendo corpuscula exerceant, multo diutius vivant quàm in ædibus & caveis conclusæ.

Quatenus verum sit magis longæva esse quæ diutius gestantur.

Quod Plinius de Animalibus observavit, *diutius sc. gestari, quibus sunt longiora vitæ spatia*, de Animalibus ejusdem generis accipiendum est. Nam si conferantur Animalia diversi generis, vivaciora nonnunquam inveniuntur, quæ minùs diu in utero gestantur, ut Aves Quadrupedibus. Quod si objiciatur, hæc inter se conferri non posse, quoniam Aves in utero non gestantur, respondemus incubationem in oviparis viviparorum gestationi æquivalere: in utraq; enim ova pariter foventur, in hac intus in utero, in illa foràs sub alis, ut superius ostendimus.

CAP. V.

De Proprietatibus quibusdam & Accidentibus Avium v. g. Figura & magnitudine, colore, instinctibus naturalibus, moribus, ingenio &c.

Figura corporis in Avibus.

Corporis truncus brevior latiorque & crassior est Avibus quàm Quadrupedibus: caput pro portione corporis multo minus. Cum enim volucres aerem eodem ferè modo tranent, quo naves aquas, corpus earum carinæ, caput proræ (quæ ob similitudinem etiam Rostrum navis appellatur) cauda gubernaculo seu clavo; Alæ remis velisve respondent: unde & Poeta eleganter *Remigium alarum* dixit.

Pennata omnia in genere Quadrupedibus minora sunt, hoc est maxima maximis. Unde fabulosa omnino existimo quæ de *Ruk* ave feruntur, itémque de *Cuntur*, quod scilicet alis expansis 15 aut 16 pedes occupet, rostroque instruatur tam duro ut eo vaccinum tergus perforet. Plumis albis nigrisque mixtis vestiri dicitur, cristam parilem instar novaculæ & non ferratam instar Gallinæ gerere. Duæ illarum, inquit, vaccam occidere & comedere valent, nec ab hominibus abstinere. Pauciores sunt: plures

plures si reperirentur pecus universum in Peruvia destruerent. Species quatuor in insula Marignana occurrere scribunt *De Laet. Hist. Ind. Occident. lib. 16. cap. 13. & Lerijs in Hist. Brasil.*

Aves ejusdem generis cicures & domesticae pro diversitate Regionum in quibus degunt, victus quo utuntur, aliorumque accidentium, coloribus, sapore carnis, magnitudine, & fortè etiam corporis figurâ plurimum variant: feræ pleræque eadem proximè magnitudine sunt, eisdemque colores servant. Pleræque dico, sunt enim paucae quaedam quæ etiam liberæ suique juris, seu naturâ feræ, coloribus plurimum variant, ut *Aves pugnaces dictæ & Scaup-duck.*

Aves cicures ejusdem speciei coloribus aliisque accidentibus variant.

Ungues, pili, cornua & similia (inquit Aristoteles) gignuntur ex cute: quo fit, ut ipsa colorem pariter cum cute immutent: alba enim & nigra & vario modo diversa pro colore cutis redduntur. Hæc autem in avibus omnibus longè aliter se habent: cujuscunque enim coloris plumæ fuerint, subjecta cutis nonnisi unum exhibet. Quinetiam una eademque penna variis interdum coloribus miroque ordine tingitur. Hæc ex Harvæo.

Ex Avibus aliæ gregatim volant & degunt, ut Columbæ: aliæ, ut gallinaceum genus, coeundi & pariendi tempore binæ tantum, mas sci. & foemina: à partu vero una cum sua prole degunt. Hæ pullos cum jam adoleverint & sibi ipsis prospicere possunt à se procul abigunt.

Aves nonnullæ conjugalem vitam degunt, ita ut mas unus uni maritetur foemina, ambobusque proli enutriendæ socias operas præstant. Sic Perdices vitam conjugali gaudent. Columba quoque mas incubandi vices, nidum componendi, pullosque nutriendi subit. In his autem quæ conjugio copulantur, plures mares quam foemina nascuntur in quibus unus mas pluribus foeminis sufficit, plures foeminae.

Conjugiata avium.

Aves pleræque dum dormiunt caput retorquent & sub ala recondunt: pleræque etiam inter dormiendum unico pedi insistant, altero sublato, ut calore corporis foveatur.

Quomodo dormiunt aves. Instinctus naturales Avium. Nidificatio.

Dari in Animalibus instinctus quos vocant naturales vel sola nidificandi ratio in avibus ad fidem faciendam sufficiat. Cum enim quæ ejusdem speciei sunt in remotissimis & longissimè à se invicem disjunctis orbis terræ partibus, ex eadem semper materia nidos construant, eandemque eorum formam perpetuò observent, necesse est ut id vel institutione aut parentum imitatione addiscant, vel instinctu naturæ efficiant. At neque institutione, quis enim docentes discensives vidit unquam? neque verò imitatione, pulli namque admodum juvenes nidos deferunt, cum jam nullo ingenio sunt, nec quicquam ferè præter victum aut curant aut animadvertunt: At neque unquam parentes nidum componentes videre potuerunt; nec alias sui generis aves, quas imitentur, cum ipsi vere à nativitate sua proximo nidificent. Superest ergo, ut instinctu agant.

Lubet hic cum Harvæo mirari, quanta sedulitate ac patientiâ aves foemina ferè omnes, dies noctesque totas nidis suis insideant, seseque macerent, ac præ fame propemodum enecent; quantisque periculis se exponant ut ova tueantur; quæ si aliquando coactæ tantillum relinquerint, hem! quanto ardore ac festinatione eadem repetunt & operiunt? Anates & Anseres interea dum paulisper absuerint, ova stramine tegunt & occultant. Qua verò magnanimitate imbelles sæpe matres ova sua protegent? quæ tamen fortasse subventanea aut urina fuerint, aut etiam non sua; imò verò artificialia interdum ova pari animi fortitudine defendunt. Stupendus profecto avium amor erga ovum iners & vitâ privatum, quod tantæ sollicitudini nihil commodi aut voluptatis retribuatur. Quis non admiretur affectum illum aut furorē potius glorientis gallinæ, qui extingui nequit nisi aqua frigida obruatur? Durante hoc animi impetu cuncta negligit, & censuribunda alas dimittit, dum hispida surriguntur plumæ; inquieta & querula obambulat; alias gallinas nido deturbat; ova passim quærit quæ incubet; nec quiescit, donec aut illa nacta fuerit aut pullos quos deducat; quos sane miro zelo & ardore convocat, fovet, pascit ac tuetur. Quam lepidè risum movet gallina, dum supposititios Anatidis pullos (quos pro suis exclusit) in aqua natantes sequitur, locumque sæpe ambiens, cum periculo vadum tentat, invocat, mirisque artibus ad se pellicere satagit?

Gallinæ affectus erga pullos & ovas

Aves omnes tempore coitus loquaciores sunt & vocaliores.

Aves multò citius crescunt & justam magnitudinem assequuntur quam Quadrupeda. Quæ enim cibo in os ingesto à parentibus nutriuntur pleræque intra mensem unum aut sex summum hebdomadas, nonnullæ multò citius ad volandum idoneæ, debitam speciei suæ corporum mensuram proximè attingunt: intra semestre spatium omnes perficiuntur. Nec hoc tamen in iis, ut in Quadrupedibus, vitæ brevis indicium est.

Aves non paucae ingeniosæ admodum sunt, ut vel indè constat quod humanis vocibus imitandis dociles; quas nullum unquam quadrupes (quod equidem audiverim) efferre aut formare potuerit, quamvis eorum organa multò ad id aptiora esse, utpote humanis conformia, videantur.

CAP.

CAP. VI.

Nonnulla quæ de Avibus querenda, observanda, inque iis experienda D. Willughby sibi met proposuit.

1. **A**N Rapacibus diurnis solis cutis nuda (quam Falconarii seu Accipitrarii nostri *the Seare* vocant) basin mandibulæ Rostri superioris ultra nares obvestit?

2. An Psittacus solus Rostri mandibulam superiorem moveat? ut affirmat Aldrovandus; annon & Loxia, quæ Rostro pariter ad scandendum utitur, aliæque nonnullæ?

3. An aves aliquæ ungues & rostra mutant, quod de Aquila fertur?

Resp. Quod de Aquila fertur fabulosum esse minimè dubito: nec puto ullam avem ætate rostrum mutare. Quocirca emendanda est metaphrasis illa Anglica *Psalmi 103. com. 5.* in vulgari sci. Psalmorum versione metrica, quæ sic se habet, *Like as the Eagle casts her bill, whereby her age reneweth*: i. e. Quemadmodum Aquila rostrum mutat, quo renovatur ætas ejus: Hac enim versione seu paraphrasi multis imperitioribus impositum est, Scripturam hoc tradere existimantibus, cum nihil tale in textu repèriatur, sed duntaxat. *Renovabitur ut Aquilæ juvenis tua.* Quòd autem Rostri uncus in Aquilâ aliisque avibus extremo senio adeò excreseat, ut etiam vitum impediatur, verum esse non abnuerim. Nam & Cardueli illi annosæ, cujus superius meminimus, rostrum & ungues singulis septimanis præcidi opus fuit, ut cibum capere possit.

4. Quot Aves in Rostro superiore appendices angulares utrinque obtinent, ut Tinnunculus, Subbuteo, Lanii?

5. Commissura crurum mandibulæ inferioris quibus interiùs in rotundum terminatur, quibus in angulum?

6. An oculorum irides avibus ejusdem speciei omnibus ejusdem semper coloris sint?

Resp. Differre haud rarò in eadem specie Pullorum & adultiorum irides; interdum etiam maris & fœminæ: An verò adultiorum in eodem sexu, inquirendum restat. Ego differre non puto.

7. An quibus ingluvies deest, defectus ille semper suppletur Oesophagi amplitudine, qui (ut diximus) in plerisque hujusmodi immediatè supra ventriculum, in sacculum quendam seu ventriculum liminarem dilatatur.

8. Cum cæcum intestinale nihil aliud sit quàm ductus intestinalis contractus, quæ-ratur, Annon etiam ad cæca intestina vulgò nota, tam in Avibus quam in Quadrupedibus ductus quidam extrinsecus terminetur? Cùmque plurimis avibus appendices perexiguæ sint, nec ullum omnino usum adultis præstare videantur, quæ-ratur in Embryonibus quis earum usus sit?

9. An cæcum intestinale semper versùs caudam reflectatur? Quibus Appendicum extremitates reflectantur? Quibus Appendices intestinorum striatæ? An ab Appendicibus ad Anum intestinum triplo largius? Dextrane an sinistra Appendix brevior esse soleat?

10. An Avibus aliquibus duplex ovorum racemus sit, quemadmodum viviparis fœminis duo ovaria, testes fœminei vulgò dicta, an simplex omnibus?

11. Utrum Aves ova partui vicina retinere possint, si nidi earum non sint parati; aut casu aliquo destruantur; an unquam invitis excidant?

12. An iis quæ bina ova pariunt ut Columbis ex altero mas, ex altero fœmina semper nascitur?

Resp. Frequenter id ità accidere, interdum tamen binos mares, interdum binas fœminas unà excludi.

13. Experimentum fiat, An ova in Anglia artificiali calore excludi possint?

14. Observetur, quinam colores in avibus frequentiores sint, & in quibus partibus; ut v. g. in uropygiis plurimarum Avium idem color est, nimirum Turdi, Passeris &c.

15. Quot caudam motitent? ut Motacillæ, Merulæ, Tringæ &c? Ex mediis duabus caudæ pennis, cùm complicatur cauda, altera alteram tegit, h. e. alteri superincumbit; quare an dextra an sinistra sæpius, an utraque prout accidit id faciat?

16. Quot avium generibus plures mares sint, ut Pugnacibus, quot plures fœminæ; ut Gallinaceo generi?

17. Quæ humi nidificant, ut Gallinacei generis omnes & Alaudæ? Quæ in arboribus & sepibus, ut maxima avium pars? Quæ in aqua, ut Fulicæ? Quæ humo? Quæ arboribus insident?

18. Quæ aves se abscondunt aut loca mutant, sive per hyemem, sive per æstatem?

19. Quid fieret de Lusciniis, Cuculis, &c. hyeme; de Turdis pilaribus &c. æstate; si in caveis conclusæ diligenter nutrentur & curarentur?

20. Quæ sit ut frigus in hyeme intensissimum, modò suppetat victus, avicularum tenera corpuscula non congelet aut perimat?

21. An ætas Phasianorum, Accipitrum &c. cognoscatur ex lineis in cauda transversis?

22. Quot aves albas sub cauda plumas obtinent? Quot setas sub mento, ad angulos oris, aut circa nares?

23. Quanam aves, tum in terrestribus, tum in aquaticis, duas in alis lineas transversas obtinent?

24. Quot pinnulas seu villos Remigum pennarum exteriores interioribus, seu superiores inferioribus latiores obtinent?

CAP. VII.

De Insulis, rupibus & clivis quibusdam insignioribus circa Angliam, ubi Aves maritimæ magno numero quotannis nidificant & pariunt.

Aves aquaticæ complures, præcipuè autem maritimæ, gregatim quotannis nidificant & pariunt, vel in excelsis rupibus, vel in insulis desertis minùsve habitatis, vel in clivis maritimis. Hujusmodi loca celebriora circa Angliam sunt,

1. Bassa insula in æstuario Edinburgico, non procul a litore sita, quam Harvæus non minus verè quàm eleganter his verbis describit. Est insula parva, Scoti *Basse* nominant, abrupto & confragoso clivo editissima (verius saxum ingens sive scopulum dixeris) haud amplius mille passuum circuitu amplitudo ejus clauditur. Hujus insulæ superficies (mensibus Maio & Junio) nidis, ovis, pullisque propemodum tota instrata est; adeo ut vix uspiam, præ eorum copiâ, pedem liberè ponere liceat: tantæque supervolantium turba, ut nubium instar, solem cœlûmque auferant; tantusque vociferantium clangor & strepitus, ut propè alloquentes vix audias. Si subjectum mare inde, tanquam ex edita turri & altissimo præcipitio, despexeris, idem quoquo-versum infinitis diversorum generum avibus natantibus prædæque inhiantibus operum videas: quemadmodum verno tempore stagna alicubi ranis refertissima cernuntur; & aprici colles, montesque acclives frequentissimis ovium caprarumque gregibus obsessi eminus spectantur. Si circumnavigando imminentem clivum suspicere libuerit, videas in singulis prærupti loci crepidinibus & recessibus avium cujuslibet generis & magnitudinis ordines innumerabiles, plures sanè quàm illuni nocte & sereno cœlo stellæ conspiciuntur: Si advolantes avolantesque eminè aspexeris apum profecto ingens examen credas. Hactenus Harvæus. Hallucinatum tamen puto cùm inter alia ex reliquiis nidorum foco utilium redditus annui partem aliquam possessori accedere scripsit. Nam hoc genus avium, nunquam festucas, virgulta, aliâve foco utilem materiam nido exstruendo conquirunt, sed vel in nudis cautibus ova ponit, vel paucissimas festucas & quisquilias iis substernit.

Aves autem quæ insulam hanc præcipuè frequentant ut inibi pariant sunt. 1. Anseres Bassani dicti, Scotis *Soland-geese*, qui hujus insulæ proprii sunt, nec alibi (quod scimus) circa Britanniam pariunt. Cùm nos ibi essemus, medio Augusto, ceteræ omnes aves discesserant, soli Anseres remanserunt, necdum enim pulli eorum penitus adoleverant. 2. Turtur maritimus hîc dictus ob similitudinem aliquam quamvis palmpes fit. Avem hanc nos non vidimus, suspicamur tamen eam esse quam sub titulo Turturis Groenlandici descripsimus. Hæc etiam hujus insulæ peculiaris est. 3. *The Scout*, quæ vel *Lomwia* est, vel *Alka Hoieri*: putamus tamen utramque speciem hîc parere. Hæ etiam alibi plurimis circa Angliam locis inveniuntur. 4. *Scarfs*, quos ex nominis cum Germanico *Scharpff* convenientia, Corvos marinos esse conjectamus. 5. Larorum variæ species.

2. Farnæ insulæ propè Bambergam pagum in litore Northumbrico arce jam ferè collapsa olim celebrem; quas quotannis frequentant ut ibidem pariant. 1. Anates

S. Cut-

S. Cutberti dictæ, Wormio (ut puto) *Fider*. Hæ pullos recens exclusos ad mare deducunt, cùmque eis mox insulas deserunt, neque eas iterum respiciunt, aut redeunt ante ver proximum; nec alibi quàm in his insulis (quod equidem audivimus) pariunt aut conspiciuntur. 2. *Guillemots* i. e. Lomwiæ *Hoieri*. 3. *Skouts* i. e. Alkæ *eiusdem*. 4. *Counter-nebs* seu *Coulter-nebs* hîc dictæ, i. e. Anates Arcticæ *Clus*. 5. *Scarfs*, i. e. Corvi marini aut Graculi palmipedes. 6. *Puffinets*, quas nomen Puffinos Anglicos esse arguit, verùm descriptio nobis exhibita Turtures potiùs Bassanos. 7. Larorum variæ species, nimirum *Annets*, *Pickmires*, *Terns*, *Mirecrows* hîc dicti.

3. Clivi maritimi circa Scarburgum in Comitatu Eboracensi, ubi præter Laros æstate pariunt Anates Arcticæ *Clus*. hîc *Mullets* dictæ, Alkæ *Hoieri*, eodem nomine sc. *Auks* hîc notæ; Lomwiæ quoquæ *eiusdem* *Hoieri*, quas *Skouts* vocant.

4. Insula quædam celebris non procul à Lancastria, *The Pile of Foudres* dicta; quam pariter Avium maritimarum diversorum generum magni greges æstivo tempore quotannis frequentare, ibidémque nidificare & parere dicuntur.

5. Insula Mona, cum alia parva adjacente, *the Calf of Man* dicta, in quibus præter Anates Arcticas, Alkas *Razor-bills* dictas & Lomwias, Puffini Anglici nidificant, nec usquam alibi (quod sciam) circa Angliam præterquam in insulis Sorlingis.

6. Prestholma insula inculta & deserta non longè à Bello marisco Angleseia (seu Monæ insulæ Taciti) oppido primario. Hîc etiam Anates Arcticæ Puffini dictæ, Alkæ & Lomwiæ, necnon Corvi marini & Larorum variæ species pariunt.

7. Bardseia insula ad extremum angulum seu Promontorium Carnarviæ in Wallia.

8. Lundia insula in æstuario Sabriniano.

9. Clivi maritimi non procul Tenbeia in Wallia.

10. Godreve insula, seu potius rupes, non procul ab oppido *S. Ives* in Cornubia, ubi Alkæ & Lomwiæ, *Murres*, & *Kiddaws* dictæ nidificant.

11. Sorlingæ insulæ in alto mari ab extremo Cornubiæ promontorio *the Lands end* dicto 30 circiter milliariis in Occidentem remotæ, in quibus præter alias aves Puffini quoque nidificant.

12. *Caldey* insula.

13. *Erme* insula, propè Guerneſeiam.

C A P. VIII.

De Divisione Avium.

A Vēs in genere dividi possunt in *Terrestres* & *Aquaticas*.

Terrestres sunt, quæ aquas minimè frequentant, sed in ficcioribus plerunque degunt.

Aquaticæ sunt, quæ vel in aquis vel circa aquas plurimùm versantur, & in aquosis plerunque victum quærunt: de quibus agemus libro tertio.

Terrestres sunt vel rostro & unguibus *aduncis*, *Γαμφώνυχες* Græcis dictæ; vel rostro & unguibus *rectioribus* minùsque hamatis: illas *uncungues*, has *rectungues* brevitas causâ dicemus.

Γαμφώνυχες seu uncungues sunt, vel *carnivoræ* & *rapaces*, aliorum animalium prædâ & laniena plerunque victitantes; vel *frugivoræ* & mansuetiores, ut *Psittaci*.

Carnivoræ & *rapaces* sunt vel *diurnæ*, quæ interdiu prædantur; vel *nocturnæ* quæ internoctu.

Rapaces diurnæ dividi possunt magnitudinis ratione in *maiores* & *minores*.

Majores sunt vel *generosiores*, quibus Rostra ab initio seu radice statim adunca, *Aquila* dictæ; vel *ignaviores* & minùs generosæ, quibus Rostra aliquousque recta, versùs extremitatem in uncum curvantur, *Vultures* denominatæ.

Minores, *Accipitres* in genere dictæ, sunt itidem vel *generosiores*, quæ magno studio cicurari & ad Aucupium institui solent, *Hawks* nostratibus dictæ: vel *ignaviores* minùsque generosæ, ideòque ab Aucupibus neglectæ, quas, quoniam liberas suique juris esse permittunt, feras aut sylvaticas meritò dixeris.

Institui solitæ ab Aucupibus nostris dividi solent in *Macropteras* seu alis longis instructas, & *Brachypteras* seu alis brevibus. *Macropteras* vocant quarum Alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt: *Brachypteras* in quibus Alæ complicatæ ab extremitate caudæ multùm deficiunt.

Aves rostro & unguibus minùs hamatis sunt vel *maiores*, vel *minores*, quas *Aviculas* vocamus. *Majorum* titulo complectimur quotquot Turdum simpliciter dictum magnitudine

tudine vel excedunt vel etiam æquant. Nonnullis tamen generibus (ut v. g. Picorum) ob notas generis características communes, unam vel alteram avem etiam Turdo minorem accensere coacti sumus. Majores sunt vel Rostris crassis, validis & longiusculis, rectis; vel minoribus aut brevioribus. Priores sunt vel carne, insectis, frugibus, aut saltem insectis & frugibus promiscuè vescentes, vel insectis tantum. Illæ colorum respectu in duo genera dividi possunt, nimirum *Corvinum*, quibus corpus totum unicolor ferè & nigricans & Picis affine, quibus corpus pennis diversicoloribus varium. Insectivorarum in hoc genere unica tantum est familia nimirum Picorum Martiorum.

Rostris brevioribus aut minoribus donatæ sunt vel carne alba vel carne nigra. Carne albâ præditas Gallinaceum genus vocamus. Carne nigra sunt vel majores qui bina duntaxat una vice ova ponunt, ut Columbæ, vel minores quæ plura duobus ova pariunt, ut Turdi.

Aves minores, Aviculæ nobis dictæ, sunt vel Rostris tenuioribus, vel Rostris crassioribus. Utriusque generis plures sunt species subalternæ, quas inferius trademus cum ad Aviculas ventum fuerit.

CAP. IX.

Catalogus Avium Britannicarum, tam quæ perpetuo inibi manent nec loca mutant, quam quæ statis anni temporibus advolant iterumque discedunt, migratorie dictæ.

RAPACES DIURNÆ.

AQUILA, quæ non solum prædandi causâ huc interdum advolat, verum aliquoties apud nos nidificat & parit: quotannis (ut aiunt) in excelsis & præruptis rupibus montis *Snowdon*, in Cambriæ parte Septentrionali. Quin Anno 1668, in sylvosis propè Derwentiam fluvium in Pecco Derbiensi inventus est Aquilæ nidus, è bacillis seu virgis ligneis grandioribus compositus, quorum altera extremitas rupis cujusdam eminentiæ, altera duabus Betulis innitebatur. Bacillis junci insternebantur; juncis erica; Erica iterum junci; in quibus jacebat pullus unicus cum unico ovo urino; adjacentibus agno, lepore & tribus Grygalli pullis. Erat autem nidus iste quadratus, duarum ulnarum quaquaversum latitudine, nulla in medio cavitate; verum planus & æqualis. Pullus quem diximus jam ferè adultus erat, & ad volandum idoneus, Accipitris palumbarii figurâ; Dorso Subbuteonis instar nigricante; Anseris propè pondere; tibiis ad pedes usque plumosis, annulo seu zonâ in cauda albâ. Ejusdem speciei hanc fuisse putamus cum illis quas in turre Londinensi enutritas vidimus & sub titulo *Chrysaëti caudâ annulo albo cinctâ* descripsimus.

HALIÆTUS seu Ossifraga, *the Osprey*, qui in fluminibus nostris non rarò pisces prædatur. Hujus generis sunt quæ quotannis pariunt in vivario ferarum Whinfelden, in agro Westmorlandico; quibus *D. Comitissa Penbrochiæ* curam impendi jubet, nè inquietentur, earumve nidi destruantur.

FALCO, *the Falcon*. In Scotia nidulantur; aiunt & in Angleseia Walliæ insula.

BUTEO sive Triorches, *the common Buzzard*. Cuniculis admodum infesta est hæc avis.

BUTEO APIVORUS sive vespivorus, *the Honey Buzzard*. Præcedenti persimilis, zonâ cinereâ in alis & cauda transversâ ab eo præcipuè differt.

BALBUSARDUS Anglorum, *Haliæetus Aldrov. The Bald Buzzard; by some called the Sea-Eagle.*

MILVUS ÆRUGINOSUS Aldrov. *The More Buzzard*. Hunc *D. Johnson* Balbustardam vocat, colore Aquilino, fronte alba.

MILVUS, *the Kite or Glead*. Nota hujus característica quâ ab aliis Rapacium speciebus primo statim aspectu discernitur, est cauda forcipata.

PYGARGUS Accipiter, Subbuteo Turneri, *the Ringtail*, cujus mas *the Henharrier* dicitur, à laniandis gallinis, qui (verba sunt Turneri) humi sedentes aves in agris, & gallinas in oppidis repentè adoritur, & prædâ frustratus tacitus discedit, nec unquam secundum facit insultum, per humum volans omnium maximè. Gesnerus hunc Circum esse suspicatur.

ACCIPITER FRINGILARIUS, Recentiorum Nisus & Sparverius. *The Sparrow-Hawk*. Hujus mas *the Musket*, nomine Gallico dicitur. Columbas prædatur & vastat mirum in modum, nimis apud nos frequens.

SUBBUTEO Bellonii & Aldrov. qui ab insectandis Alaudis, quibus præcipue infestus est, Accipiter Alaudarius à D. Johnson non immerito dictus est.

TINNUNCULUS seu Cenchris, *the Kestrel Stannel or Stongall*, & alicubi *the Wind-hover*, quod aerem quasi ventilat, alas motitando. Germani quoque *Wannenwaeh* vocant, quod alis evannet auras seu ventum.

LANIUS CINEREUS MAJOR, *the greater Butcher-bird or Mattagefs*, & in Pecco Derbensi Germanico nomine *Werangel*. Hunc Accipitrarii nostri interdum ad aucupium avicularum instituunt. Excelso alicui ramo insidens vocem absonam edit, cujus novitate aviculæ allecæ advolantes, præda ei fiunt.

LANIUS MINOR *cinereo-rufus*, *the Wood-chat*, Eboracensibus & Dunelmensibus D. Johnson.

LANIUS *minor rubescens*; cui nullum, quod scimus, nomen Anglicum impositum est. Est autem Laniorum omnium commune barbulas habere seu setas nigricantes circa rostrum.

CUCULUS, *the Cuckow*. Rostro & unguibus est minoribus & debilioribus quam cæteræ rapaces. Avium ova sorbere dicitur, aut pullos duntaxat tenellos necdum nido egresfos prædari; ideoque exactâ æstate, cum hujusmodi victus ei non amplius suppetit, torpere & obdormire creditur.

R A P A C E S N O C T U R N Æ.

OTUS sive *Noctua aurita*, *the Horn-Owl*. Latinis Asio, autore Plinio.

ALUCO *minor* Aldrov. *the common white Owl, or Barn-Owl*. Hunc D. Johnson *the Church-Owl* vocat, quo nomine quandam Noctuæ speciem Belgæ etiam appellant.

STRIX Aldrov. *The brown or Ivy-Owl*, & alio nomine *the Screech-Owl*, à stridore dicta.

STRIX CINEREA, fortè *Ulula* Aldrov. *the grey-Owl*. D. Charleton nomen Anglicum *Gill-hooter* huic attribuit, quod tamen Noctuarum omnium commune esse videtur.

CAPRIMULGUS, *the Fern-Owl, or Churn-Owl, or Goatsucker*. In sylvis præcipue montosis, in Pecco Derbensi, Eboracensi comitatu, Salopia & alibi plurimis in locis invenitur. Cuculo affinis esse videtur specie corporis externa.

C O R V I N U M G E N U S.

CORVUS, *the Raven*. Hic agnos recens editos sapissime dilaniat & devorat. Oculos autem eorum primum rostro appetit & eruit; quin & aves invadit, & à nonnullis ad aucupium instituitur: estque odoratus sagacissimi.

CORNIX, *the common or Carrion-Crow*. Hæc carnivora est & morticinis plerunque vescitur, quorum tamen inopiâ etiam sata depopulatur. Corvo dimidio minor, aliàs ei perquam similis est.

CORNIX FRUGILEGA, *the Rook*. A Cornice, cui similis esse videtur distinguitur colore Rostri circa radicem albicantis, aliisque notis inferius * adducendis.

CORNIX CINEREA *frugilega*, *the Royston Crow*. In agro Cantabrigiensi frequens. D. Johnson *the Sea-Crow*, i. e. Cornicem marinam eam appellat, & *Stoetoni* in agro Dunelmensi circa Tesæ fluvii ostia frequentem esse scribit.

MONEDULA sive *Lupus* Aldrov. *The Jack-daw*.

PICA *varia seu candata*, *Pica* etiam plerunque simpliciter dicta. *The Magpie or Pianet*.

PICA GLANDARIA, *the Jay*. Cerasis avidissime inhiat.

CORACIAS, *Pyrrochorax* etiam dicta, quantumvis Aldrovandus repugnet, *the Cornish Chough*. Verum non in Cornubia tantum, sed ad littus etiam Occidentale Walliæ reperitur.

P I C I I I S Q U E A F F I N E S.

PICUS VIRIDIS, *the green Woodpecker or Woodspite*. Nonnullis *the Heyhoe* corrupto nomine a *Hew-hole*, quæ vox foraminum dolatorem significat, quomodo & olim à nostratibus dictam esse hanc avem, autor est Turnerus, & etiamnum à suis dici scribit D. Johnson. Aliis *Rain-fowl* dicitur, quoniam voce sua solito frequentiore & intensiore pluviam prænunciare creditur.

PICUS VARIUS MAJOR, *the greater spotted Wood-pecker or Hickwall*.

PICUS

* In capite de cornice frugivora.

PICUS VARIUS MINOR, *The lesser spotted Woodpecker or Witwall.* Nomen *Witwall* utrique speciei commune esse puto.

JYNX sive *Torquilla, the Wryneck.* Cum Picis præcedentibus convenit digitorum in pedibus dispositione & linguæ fabrica : ab illis differt. 1. Rostro tenuiore & infirmiore, neque enim ut illi in solido ligno foramen sibi excavat, verum in arboribus putridis & cavis nidificat. 2. Caudâ molliore minûsque rigidâ.

PICUS cinereus, *the Nut-hatch or Nut-jobber.* Huic neque lingua prælonga ; quoniam cossis aliisque insectis in arborum rimis & cavernis latitantibus minimè vescitur, sed aliis insectis, & præcipuè nucibus ; neque digiti eodem modo dispositi quo in Picis ; nimirum bini ante, totidem retro.

CERTHIA, *the Creeper or Ox-eye Creeper,* quæ rostello arcuato ab aliis omnibus aviculis discernitur.

UPUPA, *the Hoop or Hoopoe.* Cur avem hanc Picis subnectendam putemus, inferius ostendemus ; nè eadem repetere cogamur.

GENUS GALLINACEUM.

GALLUS GALLINACEUS & *Gallina domestica, the House-Cock or Dunghil-Cock and Hen.* Harum aliquæ sunt varietates quas inferius enumerabimus.

PAVO, *the Peacock* tum vulgare tum etiam albus.

GALLO-PAVO ; seu Avis Numidica & Meleagris, *the Turkey.* Neque Pavones, neque Gallo-pavones indigenæ sunt sed advenæ ; verum cum domesticæ & cicures sunt, atque etiam hyemes nostras facile tolerant ; diuque est quod huc advectæ sunt, optimo jure ut mihi videtur eas nostratibus accensemus.

UROGALLUS, seu *Tetrao major* Aldrov. *Cock of the Wood* Angliam hunc non alit ; in Hibernia inveniri aiunt.

OTIS, *Tarda avis* Aldrov. *the Bustard.* In agro Cantabrigiensi, planitiis circa Novum Mercatum & Royston oppida frequens cernitur.

TETRAO sive *Urogallus minor, the Black-cock,* foemina *the Grey-hen,* foetura seu pullities *the Grey Game* dicitur ; in Boreali maximè Angliæ parte.

LAGOPUS ALTERA Plinii, fortè Attagen Aldrovandi. Mas *the Gorck and Moor-cock* dicitur ; foemina *the Moor-hen* ; pullorum agmen *Gorsowle.* Nomina hæc in Septentrionali præcipuè Angliæ parte obtinent : alibi enim prior species *the Black-game and Grouse* dicitur, posterior, *the Red-game.* *Heath-cock* enim utrique nomen commune est. Exactam harum nominum notitiam & distinctionem D. Johnson debemus. Cæterum *Morehenna* Turneri *Urogallus minor* est, non *Lagopus altera.*

PHASIANUS, *the Pheasant.*

PERDIX, *the Partridge.*

COTURNIX, *the Quail.*

ORTYGOMETRA Aldrov. seu *Rallus terrestris.* *The Daker-hen.* In Hibernia frequentissima est, in Angliâ rarior. Turnerus nusquam in Angliâ nisi in Northumbria vidit & audivit.

COLUMBÆ *The Pigeon kind.*

COLUMBA DOMESTICA seu vulgaris, *the common wild Pigeon or House-Dove.*

COLUMBA RUPICOLA, *the Rock-Pigeon* ; corporis mole exigua, colore cinereo, pedibus rubris. Hujus notitiam D. Johnson debemus.

PALUMBUS torquatus, *the Ring-dove or Queest.* Septentrionalibus Anglis *Cushat.*

OENAS sive *Vinago, the Stock-dove or Wood-Pigeon.*

TURTUR, *the Turtle Dove.* In Meridionali Angliæ parte ; ut v. g. Suffexia.

GENUS TURDINUM. *The Thrush kind.*

TURDUS visciivorus major, *the Missel-bird or Shrite,* and in Septentrionali Angliæ parte simpliciter *the Thrush.*

TURDUS simpliciter dictus seu visciivorus minor. *The Mavis, Throstle, or Song-Thrush.*

Turdus ILIACUS, illas seu Tylas, *the Redwing, Swine-pipe, or Wind-Thrush.*

Turdus PILARIS, *the Fieldfare or Feldefare.*

MERULA vulgaris, *the common Blackbird or Onzel.* Vox hæc *Onzel* quin origine eadem sit Italica *Uccello,* & Gallica *Oiseau,* avem in genere significanti, minimè dubito.

Merula TORQUATA, the Ring-Ouzel.

Merula AQUATICA, the Water-Ouzel, or Water-Crake.

STURNUS *the Stare or Starling*, quem se nunquam baccas edentem observasse scribit D. Johnson, cum reliquæ hujus generis, Merulam aquaticam si excipias, omnes bæcivoræ sint.

AVICULÆ ROSTRIS TENUIORIBUS:

Small Birds with slender Bills.

- ALAUDA { *Vulgaris, the common Field-Lark.*
Arborea, the Wood-Lark.
Pratorum, the Tit-Lark: colore interdum variat.
Cristata minor, the lesser crested Lark: Hanc nos nondum vidimus:
D. Johnson in Septentrionalibus eam observavit, & descripsit.
- HIRUNDO { *Domestica, the common House-Swallow.*
Agrestis seu rustica Plinii, the Martin or Martlet.
Riparia, the Sand Martin or Shore-bird.
Apus, the black Martin or Swift.
- PARUS { *Major seu Fringillago, the great Titmouse or Ox-eye.*
Ater Gesneri, the black-headed Titmouse.
Palustris the Marsh Titmouse.
Ceruleus, the blew Titmouse or Nun.
Caudatus, the long-tailed Titmouse.
- MOTACILLA { *Alba, the White Water-wagtail. Hæc quoniam sementis tempore quoniam tannis advenit, & aratorem sectatur ut vermiculos colligat, the Seed-bird appellatur.*
Flava, the yellow Wagtail.
- LUSCINIA *seu Philomela, the Nightingale;*
 RUTICILLA, *the Redstart, Phœnicuros Græcè dicta.*
 RUBECULA *sive Erithacus, the Robbin-red-breast or Ruddock;*
 ATRICAPILLA, *the black Chat, the Beccafigo.*
 OENANTHE *sive Vitiflora Aldrov. the Fallow-smith, Wheat-ear or White-tail.*
 MUSCICAPA *tertia Aldrov. the Stone-smith or Stone-chatter. Hæc Rubetra est (ut puto) Bellonii, Turnero the Moor Titling.*
 OENANTHE *secunda nostra, seu Rubicola, the Whinchat.*
 GOLDFINCH *Germanorum; cum Fringillis nihil habet commune. In montibus Pecci Derbienfis.*
 SPIPOLA *prima Aldrov. fortè, the White-throat.*
 CURRUCÆ *Eliotæ, the Hedg-Sparrow.*
 FICEDULA *septima Aldrov. Pettichaps.*
 STOPAROLÆ *Aldrov. similis, Aviculæ hujus nomen Anglicum nullum hæcenus nobis innotuit. Vide ejus descriptionem.*
 REGULUS *cristatus, the golden-crown'd Wren.*
Non cristatus Aldrov. an Afilus, an Luteola Turneri: nec huic (quod scimus) nomen Anglicum impositum est. Stridet ut Locusta.
 PASSER *trogodytes, the Wren. Hæc olim falsò Regulus dictus est.*

AVICULÆ ROSTRIS BREVIBUS ET CRASSIS:

Small Birds with thick and short Bills.

- COCCOTHAUSTES, *the Grosbeak or Haw-finch. Rariùs nec nisi hyeme in Anglia videtur.*
 CHLORIS, *the green Finch: in Borealibus Angliæ, the green Linnet dicitur.*
 RUBICILLA *seu Pyrrhula, the Bull-finch, Alp or Nope.*
 LOXIA, *the Shell-apple or Cross-bill. Hæc per Autumnum in Angliam rariùs venit, nec apud nos perennat.*
 PASSER *domesticus, the House-Sparrow.*
 FRINGILLA, *the Chaffinch.*
 MONTIFRINGILLA, *the Bramble or Brambling.*
 CARDUELIS, *Acanthis, the Goldfinch.*
 LINARIA { *vulgaris, the common Linnet.*
rubra major, the greater red-headed Linnet.
rubra minor, the lesser red-headed Linnet.

SPINUS

SPINUS five *Ligurinus*, a *Siskin*.

EMBERIZA { *alba* Gesn. an *Calandra*? the *Bunting*.

{ *flava* Gesn. *Lutea* alterum genus *Aldrov.* the *Yellowhammer*.

PASSER *arundinaceus*, the *Reed-Sparrow*.

AVES AQUATICÆ,

Et primò

FISSIPEDES, quæ circa aquas & in aquosis versantur.

MAJORES.

GRUS, the *Crane*. In palustribus *Lincolniensibus* & *Cantabrigiensibus* frequens.

ARDEA { *cinerea* major, the *common Heron* or *Heron-shaw*.

{ *alba*, the *white Heron*.

{ *stellaris*, five *Taurus*, the *Bittour* or *Bittern*. *Septentrionalibus* *Angliæ* the *Mire-drum*; cujus mugitus è longinquo exaudiri potest. Hanc esse puto quam nostrates *Nycticoracem* vocant.

MEDIÆ MAGNITUDINIS ET MINORES.

1. Rostris longissimis.

ARQUATA { five *Numenius*, the *Curlew*.

{ minor, the *Whimbrel*: priore dimidio minor.

SCOLOPAX, the *Woodcock*.

GALLINAGO { minor, the *Snipe*.

{ minima, the *Gid* or *Jack-snipe*, *Eboracensibus*, the *Judcock*.

FEDOA, *Gesneri*, the *Godwit*; in agro *Eliensi* & alibi the *Tarmhelp* or *Tarwip*. Barge fortè *Bellonii*.

TOTANUS *Aldrov.* *Anglicum* hujus nomen nondum audiui, & fortasse nostrates confundunt has species, & eodem nomine utramque appellant, ob indiscretam ferè similitudinem.

FEDOA nostra tertia, the *Stone-Curlew*. Hanc in *Cornubia* vidimus.

HÆMATOPUS *Bellonii*, the *Sea-Pie*, *Pica marina* *Gesn.*

2. Rostris mediæ longitudinis.

AVIS PUGNAX, the *Ruffe*; Hujus foemina the *Reeve* dicitur. Aves hæ coloribus mirum in modum variant, ut vix reperiantur duæ concolores.

TOTANUS *Gesneri*; ejusdem *Gallinula erythropus* major, the *Redshank* or *Pool-Snipe*.

CINCLUS *Bellonii*, an *Callidrys cinerea*: the *Knot*, i.e. *Avis Canuti regis*.

ARENARIA nostra, the *Sanderling* or *Curmillet*. *Tringæ* minoris magnitudine est, & postico digito caret.

TRINGA { major,

{ minor, the *Sand-piper*.

ALAUDA marina, the *Stint*.

His addi potest quamvis tibiis sit brevibus, nec aquas ingrediatur. *Ispida*, the *Kingfisher*.

3. Rostris brevibus.

CAPELLA five *Vannellus*, the *Lapwing*, in some places the *bastard Plover*. In septentrionalibus à sono vocis ficto nomine the *Tewit*.

PLUVIALIS { viridis, the *green Plover*: dicitur etiam *Pardalus*, nec immerito ob pennas maculosas.

{ cinerea, the *grey Plover*.

OEDICNEMUS *Bellonii*, the *Stone Curlew*.

MORINELLUS, the *Dottrel*. Digito postico caret.

CHARADRIUS five *Hiaticula*, the *Sea-Lark*. Et hæc digito postico caret.

CINCLUS *Turneri* fortè, the *Turnstone*. In maritimis *Cornubiæ* hanc avem vidimus. *Pluviali* minor est, *Merulâ* tantillo major.

AQUIS

A Q U I S I N N A T A N T E S

I. F I S S I P E D E S, *quarum nonnullæ P I N N I P E D E S dici possunt, digitis sci. membranis lateralibus auctis.*

COLYMBUS { Cristatus, *the crested Diver.*
 { Cinereus major, *the Ash-coloured Diver.*
 { Minor, *the Didapper, Dobchick or Douker.*
 { Maximus, *the greatest Diver or Loon.*
 GALLINULA Chloropus, *the common Water-hen or Moor-hen.*
 RALLUS Aquaticus, *the Water-Rail.*
 FULICA, *the Coot, Bel-coot.*

II. P A L M I P E D E S, & primò

(1.) Tridactylæ.

Anas ARCTICA Clus, *the Pope, Coulterneb, and in some places the Puffin.*
 ALCA Hoieri, *the Razor-bill, Auk or Murre.*
 LOMWIA, insulæ Farræ, *the Guillian or Guillemot, Sea-hen or Kiddaw.*
 Columba GROENLANDICA, *the Sea-Turtle insulæ Bassæ.*

(2.) Tetradaçtyle, *digitis omnibus membranis intercurrentibus connexis.*

Anser BASSANUS, *the Soland Goose.*
 Corvus AQUATICUS, sive Carbo, *the Cormorant.*
 Graculus PALMIPES, *the Shag, & in Septentrionalibus the Crane.*
 His digiti omnes connexi sunt ad celeriolem natatum; medii digiti unguis ferratus ad pisces firmius retinendos.

(3.) Tetradaçtyle digito postico soluto, & primò

1. Rostris tenuibus acutis.

LARUS { 1. Maximus ex albo & nigro varius, *the great black and white Gull.*
 { Anserinæ ferè magnitudinis est.
 { 2. Cinereus maximus, *the Herring Gull, or greatest Ash-coloured Gull; the white Gull.* Anati par, dorso dilutè cinereo.
 { 3. Cinereus minor, *the common Sea-mall, Columbæ par, dorso cinereo.*
 { 4. Griscus, *the grey Gull, an Wagel Cornubiensium.*
 { 5. Cinereus Bellonii, *Tarroch Cornubiensium.*
 { 6. Cinereus tertius Aldrov. Cephus Turneri & Gesneri, *the Pewit or Black-cap.*
 { 7. Fuscus sive Hybernus, *the Winter-Mew or Cuddy-moddy.*
 { 8. Hirundo marina dictus, *the Sea-Swallow.*
 { 9. Piscator Gesn. & Aldrov. *the lesser Sea-Swallow.*
 { 10. Niger Gesn. *the Scare-crow.*
 { 11. Niger fidipes noster, *the black cloven-footed Gull.*
 { 12. Sterna fusca dictus, *the brown Tern.*
 CATARRACTES noster, fortè Gannet Cornubiensium.

2. Aves Rostris tenuibus ferratis.

MERGAUSER Aldrov. *the Gossander or Bergander.* Hujus foemina *the Dundiver,* i. e. Mergus cinereus & Sparling-fowl dicitur.

MERGUS cinereus fuscus, *the lesser tooth-billed Diver.*

ALBELLUS alter Aldrov. *the white Nun.* Hujus foemina Mergus Glacialis, *the Lough-Diver* dicitur. Mas enim & foemina tam in hac specie quàm in Mergansere tantum inter se differunt, ut diversi sexus pro diversis speciebus ab Ornithologis descriptæ & depictæ sint.

PALMIPEDES LATIROSTRÆ;

Et primò

1. Genus *Anserinum*.

CYGNUS, Olor, the Swan.

CYGNUS FERUS, the Elk, Hooper, or wild Swan.

ANSER } Domesticus, the tame Goose.

ANSER } Ferus, the wild Goose.

Guineus, the Swan-goose, fronte tuberosa, capite cristato, pectore fasciato, collo supremo lineâ nigricante secundum longitudinem ductâ insigni.

BERNICLA seu Bernacla, the Bernacle or Clakys. Hæ enim non differunt.

BRENTA seu Bernicla altera, the Brent-Goose.

Brenthus fortè, the Rat-Goose or Road-Goose.

2. Genus *Anatinum*.

TADORNA Bellonii, the Sheldrake or Burrough Duck; Sheldrake dicitur ob colorem varium; Burrough Duck quia in cuniculorum foraminibus Burroughs dictis nidificat.

ANAS S. CUTBERTI seu Farnensis, Eider (ut puto) Wormii, S. Cuthberts Duck.

FULIGULA fortè the Scaup-Duck.

ANAS NIGER Aldrov. the black Duck.

Anas niger MINOR, the Scoter or black Diver.

ANAS CIRRATUS, Querquedula cristata sive Colymbis Bellonii, the tufted Duck.

CLANGULA Gesn. the Golden-eye.

ANAS platyrhynchos altera sive clypeata Germanica Aldrov. the Shoveler.

ANAS fera capite subruffo minor. Hujus nomen Anglicum (si quod habeat) nondum didici.

BOSCHAS major, the common Wild-duck.

PENELOPS veterum Aldrov. Anas fera fusca, Rothals Gesn. the Pochard or greater red-headed Duck.

ANAS FERA FUSCA, seu capite ruffo minor, the lesser redheaded Duck.

Anas CAUDACUTA, the Sea-Pheasant.

PENELOPE Aldrov. the common Wigeon or Whewer.

PHASCAS fortasse Gesn. the Wigeon.

ANAS platyrhynchos rostro nigro & plano Aldrov. the Gadwall or Gray.

QUERQUEDULA, the common Teal.

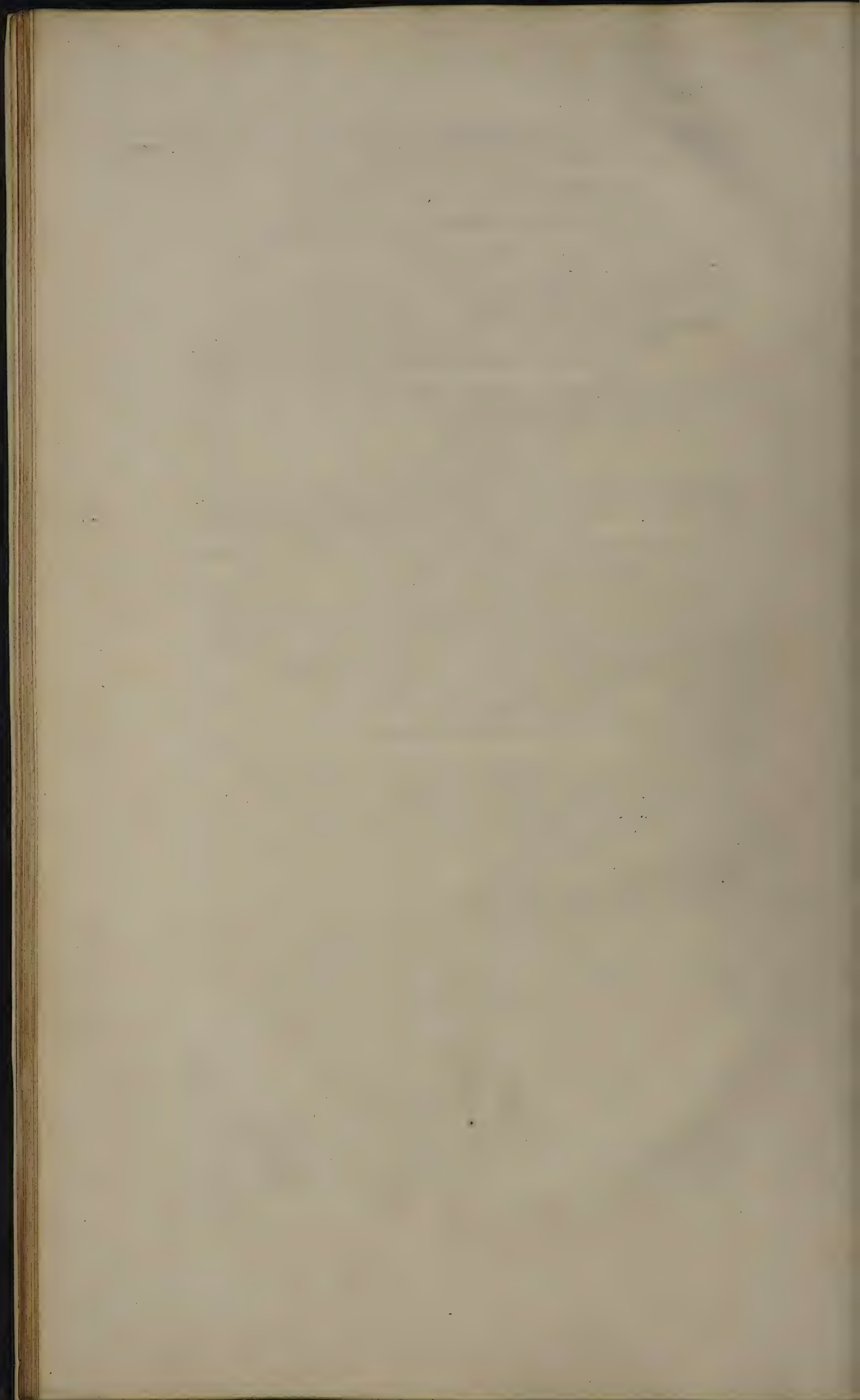
Anas CIRCIA Gesn. the Summer Teal.

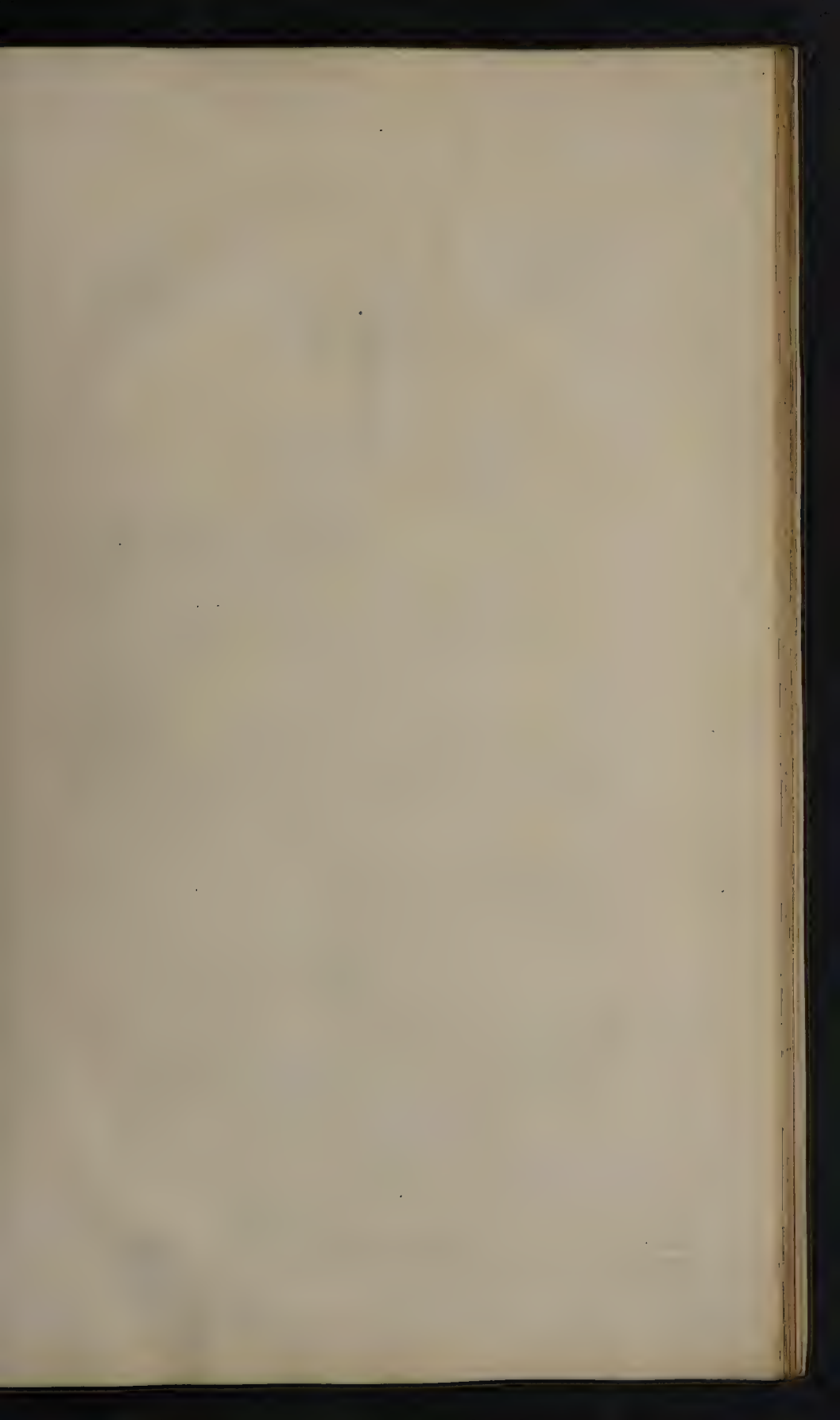
ANAS DOMESTICA the tame Duck.

ANAS MOSCHATA the Muscovy Duck.

ANAS rostro adunco, the hook-billed Duck.

FRAN-





Avium Terrestrium T A B U L A.

| | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Aves TERRESTRES sunt vel | Γαυλάριες, hoc est, Rostro & Unguibus aduncis, quæ vel | Carnivore & Rapaces, Quadrupedum minorum aliarumve Avium prædâ & lanienâ plerunque victitantes, quæ vel | Diurnæ, quæ interdiu prædantur, | Majores, atque hæ vel | Generosiores, AQUILÆ dictæ, nimirum <i>Chrysætos</i> , <i>Haliaetos</i> , <i>Melanaetos</i> , <i>Pygargus</i> , &c. Ignaviores, VULTURES denominatæ. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | Nocturnæ, quæ internoctu volant & prædantur, vel | Minores, ACCIPITRES dictæ, quæ iterum vel | Generosiores, ad aucupium institui solitæ, <i>Hawks</i> nostratibus dictæ, quas Accipitrarii distinguunt in Ignaviores & sylvestres, ab Aucupibus ferè neglectæ, quæ vel |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Frugivore, sc. PSITTACI, qui vel | | | Macropteras, i.e. alis longis & caudæ ferè æqualibus instructas, quales sunt <i>Falco</i> , <i>Lanarius</i> , &c. Brachypteras, i.e. alis brevibus & ab extremâ caudâ multum deficientibus, ut <i>Accipiter Palumbarius</i> & <i>Fringillarius</i> . Majores, <i>Buteo</i> , <i>Milvus</i> , &c. Europææ, LANII seu Colluriones dictæ. Mi-no-res, Exotica, MANUCODIATÆ seu Aves Paradisi. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Rostro & unguibus rectioribus minúsque hamatis, suntque vel | Maxime, singulares & sui generis, ob corporum molem & alarum parvitatem volandi impotes, <i>Struthiocamelus</i> , <i>Emeu</i> , <i>Dodo</i> . | Maximi, MACAOS & COCKATOONS Anglicè dicti. Mediæ magnitudinis, PARROTS & POPINJAYS. Minimi, PARAKEETOS. | | Aurita seu Cornuta, <i>Bubo</i> , <i>Asio</i> , <i>Scops</i> . Auribus carentes, <i>Ulula</i> , <i>Noctua</i> , &c. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Mediæ magnitudinis, rostro instructæ | Magnis, crassis, validis & oblongis, quæ vel sunt Minoribus & brevioribus, quæ vel carne | Victu promiscuo ex carnibus, insectis & frugibus, atque hæ vel sunt colore Insectivore, ut <i>PICI MARTII</i> dicti. Albâ, Genus GALLINACEUM, <i>Pavo</i> , <i>Gallus Gallinaceus</i> , &c. Nigrâ, | Nigricante, CORVINUM Genus, <i>Corvus</i> , <i>Cornix</i> , <i>Monedula</i> , &c. Vario, <i>PICA</i> eique affines. Majores, Genus COLUMBINUM. Minores, Genus TURDINUM. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Minima, AVICULÆ nobis dictæ, quæ vel sunt rostris | | | Tenuibus, quarum plurimæ sunt species, <i>Hirundo</i> , <i>Alauda</i> , &c. Crassis, ut <i>Coccothraustes</i> , <i>Loxia</i> , <i>Chloris</i> , &c. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

FRANCISCI WILLUGHBEII
De MIDDLETON, Armigeri,
ORNITHOLOGICÆ
LIBER SECUNDUS.

De Avibus Terreſtribus.

PARS PRIMA.

De Avibus Roſtro & Unguibus aduncis.

SECTIO PRIMA.

DE RAPACIBUS DIURNIS.

CAPUT I.

De Avibus rapacibus in genere, præcipue diurnis.



Rapacibus in genere hæ notæ conveniunt. Caput habere grande; collum breve; rostrum & ungues aduncos, validos, acutos, ad rapinam & lanienam comparatos. Femora itidem valida & musculoſa ad prædam feriendam & dejiciendam; Linguam latam, crassam, carneam & humanæ similem; Pennas in cauda duodecim; Remiges in utraque ala 24; Appendices seu intestina cœca gemina, brevissima, quæque in adultis saltem nullius usûs esse videntur: Ventriculus membranofus, non musculosus ut granivoræ. *Insigni visus acumine pollere*; ad prædam nimirum dispiciendam. *Solitarius esse non gregarius*, singulari ut volunt naturæ providentiâ; nam si gregatim coeuntes pecudes adorirentur, vix greges & armenta ab earum impetu & injuriis tuta forent. Hæc nota omnibus in universum rapacibus non convenit, quamvis Aristoteles *Ταμ. φωνήων ἐδὲν ἀγλαίων* esse absolute pronunciavit. Vultures enim ex observatione Bellonii turmatim volant, quinquaginta aut sexaginta simul. *Pennis plumisve pro corporis mole copiosissimis vestiri*. Plumæ certè corpus contegentes, si non densius stipatæ, certè altiores longioræve his sunt quàm aliis avibus, adeo ut corpora multo majora videantur quàm revera sunt. Hæc nota omnibus quidem Rapacibus non solis tamen convenit. *Longævas esse*; & quidem, ut vulgo creditum est, præ aliis avibus: qua de re cùm mihi nondum satisfactum sit, nihil temere affirmare ausim, sed experienciâ & diligenti observatione determinandam relinquo. Certum autem est, ut superius demonstravimus, Aves in universum omnes magnitudinis ratione habita admodum longævas esse. *Inediam diutissime tolerare*; quod pro victûs ratione iis ferè necessarium est, cùm præda quoties esuriunt non semper sit parata. *Fœminas maribus corporis mole majores esse, formâ speciosiores, viribus fortiores, indole generosiores ferocioresve*. Hac de causâ nonnulli mares *Tercellinos* quasi Tertiarios dictos volunt, quia fœminis tertia magnitudinis parte sint inferiores. Hujus rei rationem assignunt nonnulli, quod fœminis non sibi tantum sed & soboli de præda prospicere incumbit, ideoque fortiores & generosiores sint oportet ut utrique procurationi sufficiant. Bonitatis autem (ut it obiter notemus) inter ipsas fœmellas indicia à magnitudine desumuntur. Quod enim major est Accipiter & pluri ponderis, eò præstantior censetur: adeo ut (Tardivo teste) in Syria aves quæ aucupio ac præda inserviunt omnes ad pondus emantur, & eò majoris quo plus penderint. Astures tamen, si diverbio Italico fides, [*Astore piccolo & Terzuolo grande*] quod minores sunt eo pluri aestimantur. Hic ite-

terum Vultures excipiendi sunt, in quibus mares foeminis magnitudine æquales vel etiam superiores esse perhibentur.

Rostri basis membrana seu cute nuda Accipitrariis nostris *the Sear* dicta, aliquosq; obducitur. Hæc nota Rapacibus diurnis propria est. Nocturnæ enim hujusmodi membranâ destituuntur.

Digitus pedis extimus medio membrana interveniente ad primum usque articulum connectitur. Hæc nota omnibus quidem Rapacibus convenit, non tamen solis, verum plurimis aliis avibus communis est.

Pectus Rapacibus plerisque varium aut maculosum est. Plerisque dico, non omnibus: Excipiendæ enim sunt Vultur Baticus, Milvus æruginosus, aliæque nonnullæ. Ex reliquis etiam notis nonnullæ huic generi propriæ & peculiare non sunt, ut v.g. pennas in cauda duodecim habere, Appendices autem seu intestina cœca brevissima; quæ tum corvino generi, tum plerisque omnibus aviculis conveniunt.

His adde, quod uncus mandibulæ superioris ætate augetur & in longum producit: Quod Rapacibus digiti extimi unguis minimus sit: Quod carnivorarum carnes citius putrescant: quod ungues rapacium ex parte interiori acuti sint; quodque excrementa fluida ferè, lactis instar. Plerisque etiam limbi interiores pennarum caudæ, & Remigum alarum areis transversis nigris & albis seu pallidioribus variantur. Dorsi autem & supinæ partis totius color plerisque ferrugineus seu brunneus.

CAP. II.

De Aquila in genere.

Aquila in genere definiri potest, *Avis rapax diurna, è maximis, omnium generosissima, rostro à radice statim adunco.* Magnitudine sua ab *Accipitre* distinguitur, generositate & rostri aduncitate à *Vulture*.

Quæ de Aquilæ natura & moribus in genere à Veteribus & Recentioribus traduntur partim falsa sunt aut incerta; partim aliis Rapacibus communia. Prioris generis esse putamus;

1. Quod pedes ei minimè æquales sint, verum dexter sinistro major.
2. Quod pennæ ejus aliarum avium, præcipuè verò Anserum & Columbarum, pennas permixtæ absumant.
3. Quod cum insigni visûs acumine polleat, in exploranda prole à visu indubitatum argumentum sumat. Pullos sci. suspensos ungue solis radiis objicit, & quos viderit immobilem contra firmare pupillam ut dignos suo genere conservat; quos verò flectere obtutum videt, quasi degeneres abjicit.
4. Quod Aquila quoad vivit neque nidum, neque locum mutet, sed unoquoque anno ad eundem revertatur.
5. Quod à meridie operetur & volet, prioribus verò horis diei seu manè, donec impleantur hominum conventu fora, prandendique jam instet hora, ignava sedeat.
6. Quod cadavera & exanima corpora non tangat.
7. Quod cum duos plerunque pullos excludat unum tantummodo educat, & alterum expellat nutriendi tædio.
8. Quod pullos exclusura omnino non esset, nisi lapidem Aëtitem in nidum importaret, cujus mira vis est ad eliciendum fœtum.
9. Quod pullos suos in alis portent non in unguibus: quod infertur ex loco Sacra Scripturæ *Exod. 19. 4.* malè intellecto.
10. Quod ægris pullis, cum ob ventriculi debilitatem solidiorem cibum concoquere nequeant sanguinem è præda exuctum, ore haustum suo, parentes in os evomant.
11. Quod in ultimo senio, rostro præ siccitate incurvato ut cibum capere nequeat, vitam aliquandiu bibendo saltem sustineat.
12. Quod parentes pullos, quamprimùm alis firmioribus volatum affectare vident, in altum sublato dimittant, quasi permittentes, aut potiùs periculo ipso monentes, ut propriis fultæ pennis jam sine cortice (quod dici solet) natate, & athera volatu superare discant. Sibi relictas ac dilapsas fortè rursus suscipiant; atque hoc exercitationis genus sæpius iterent.
13. Quod unguium maximam curam gerat, caveátque nè ulla ratione obtundantur. Hinc in incessu eosdem intro semper vertit ac contrahit, in saxosa ingredi refugit, nè aciem eorum ullo modo atterat. Et si fortè eam in petris agere aut insidere contingat

tingat tum pelles occisorum à se animantium nè offendantur, pedibus substernat. Tantopere de his sollicita est, ut ubicunque sedens nisi aut Solem aut prædam intueatur, ungues suos perpetuò inspiciat, metuens nè nimium incurventur. Si verò fortè hebetati fuerint, tum rostro acuit, aut ad lapides atterendo prædationi aptiores reddit.

14. Quòd cùm senectâ gravatur, super nubes quàm potest volat sublimiùs; unde Solis calore hebitudo & caligo oculorum consumitur: ipsa mox impetu factò in ipso adhuc caloris fervore aquis frigidissimis tertio immergitur, atque indè resurgens statim nidum petit, ubi inter pullos jam capturæ aptos quadam quasi febre correpta, cum sudore quodam plumas exuit, à quibus donec pennas plumasque resumpsit, sedulò fovetur & pascitur.

15. Cùm maxima alitum pars in Noctuum vel terrore, vel novitate excitæ involent, illa id parùm Regiam avem decere credens, illius spectaculo non movetur.

Posterioris generis sunt.

1. Quòd insigni visûs acumine polleat; adeò ut in sublime eò usque evecta, ut à nobis in tanta luce difficilè cernatur, latentem sub frutice lepusculum, sub fluctibus nantem pisciculum videat. Ego quamvis acutum cernere concefferim tum Aquilam tum alias aves rapaces, aciem tamen oculorum eò usque penetrare non credo.

2. Quòd nec habilis sit ad ullam disciplinam, nec facilè humano studio dometur; tantum naturæ impetu præceps feratur. Hoc in universum verum non est. Nam & Aquilas mansuefactas & ad aucupium institutas legimus; quamvis id difficulter fiat.

3. Quòd anima ipsi pessimè oleat, adeo ut ob pestiferam maleolentiæ vim contacta ab eo corpora facilè comprutescant.

4. Avida admodum & penè inexplebilis est: ideòque si quando famem (cujus alioqui patientissima est) tolerarint, tum diuturnum jejunium multo cibo assumpto compensant. Unde siquid ex copioso venatu superest jam exsatiata, reliquis avibus, quæ ipsam hujus rei causâ assectari solent, relinquat.

5. Ut aduncæ propè omnes, sine ullo potu vivit. Alvus verò earum semper mollis ac liquida est, etiamsi non bibant: Nam humoris quod satis est, ex nuper occisorum Animalium sanguine ad coctionem & digestionem sufficit.

6. In Venerem maximè prona est. Fœmina enim ter decies in die compressa, postquam surrexerit, si mas revocet, denuo accurrit. Hoc tamen nec immerito quispiam miretur, quòd cùm Animalia omnia salacia brevioris vitæ sint; Aquila tamen libidinossissima sit æquè ac Volucrum vivacissima.

7. Pullos factos jam grandiusculos eoque annorum ac roboris provectos, ut jam sine parentum ope victum parare queant, longissimè à nido fugant, imò nè quidem in eadem regione eos hædere patiuntur.

8. Offa crassissima, durissima & solida penè ei natura dedit, quibus & medullæ inest minimum.

Hæc omnia ex Aldrovandi Ornithologia descripsimus, ubi plura ejusmodi occurrunt, quæ & aliis Rapacibus conveniunt: nec enim aliam, præter magnitudinem insignem quâ eos excellunt, notam characteristicam agnoscimus quâ Aquilæ ab Accipitribus discerni queant. Quomodo à Vulturibus distinguantur inferiùs dicemus in Descriptione Vulturum.

Cæterum Aquila Græcis 'Αἰεὶς vel 'Αἰετὶς dicta videtur ab 'Αἰῶν concitus feror, cum impetu ruo, ob volandi pernicitatem: Aquila autem Latinis vel ab acumine visus quo pollet: vel à colore Aquilo i. e. fusco & subnigro ab aqua denominato dicta est.

CAP. III.

De Aquilis in specie.

ARTICULUS I.

CHRYSAETOS Aldrovandi, Ornithologiæ lib. 2. cap. 2. *Aquila fulva seu aurea, the Golden Eagle.*

AD stateram examinata libras duodecim pendere comperta est. Ab extremo rostro ad ultimam caudam commensurata quinque dodrantum longitudinem explebat. Longitudo totius à rostro ad extremos usque ungues quatuor erat spithamorum

Pondus.

Longitudo.

| | |
|-----------------------|--|
| Latitudo. Rostrum. | inorum & medii. Lata erat expansis alis spithamos octo. Rostrum palmum & pollicem unum longum : nam aduncitas sola seu curvatura extrema ultra inferiorem mandibulam ad pollicem unum propendebat. Latitudo rostri præsertim medii plusquam duorum erat digitorum. Acies rostri hamata seu uncus nigrior : reliquo rostro corneus color ad dilutum caruleum tendens, fusco maculatus. Rictus oris, quantum |
| Os. | nempe ejus aperitur, unius erat palmi & pollicis. Lingua humanæ similis, lata, extremo teres, versùs radicem duobus utrinque ceu hamatis appendicibus corneis armata; inferiori mandibulæ per tenuem quandam membranam media necdebatur. |
| Lingua. | Palatum medio perforatum. Inferior rostri pars canaliculata, quæ utrinque eminentioribus marginibus à superiore inserta excipitur. Membrana quæ à fronte ultra nares protensa est, necnon fræni seu rictûs initii oræ luteæ sunt. Plumæ colli rigidæ, ferrugineæ. Oculum tunica quædam crassa, ab infra sursum exporrecta, inter nictandum tegebat. Hanc periophthalmium vocant. Palpebræ binæ oculum integebant |
| Palatum. | tum supernè, tum infernè; etiamsi inferior totum oculum sola cooperire sursum porrecta sufficiebat. Superciliorum regio eminens erat admodum, instar ejus quod in Domorum tectis prominet, dictum suggrundium, sub qua in alta cavitate latebant & quasi immerfi erant oculi. Hi charopi, quibus in diluto virore splendor igneus intermicabat. Pupilla saturi erat nigroris. est autem maximopere mirandum, quantopere natura oculorum conservationi, quibus nihil præstantius est in hoc animali, sedulò studuerit, ut quæ illi quadruplices palpebras videatur extruxisse, non contenta uno integumento, quod in aliis animalibus usu venit. Quod enim in homine palpebræ sunt, & quem usum illæ habent id est præstâtque periophthalmium illud. Huic autem & duas palpebras alias superaddidit, atque inter has infimam tam amplam ut sola ad hoc conservandi oculos munus sufficiat. Alarum & caudæ color fuscus, eoque magis quò pennæ majores Caterarum totius corporis minutiorum plumarum ex fusco ferrugineus seu castaneus erat, maculis sparsim intercurrentibus albis, paucis |
| Colli plumæ. | Reſtrices pennæ. dorso, pluribus ventre, radicibus ubique albis. Reſtrices alarum pennæ utrinque senæ erant, dodrantes binos & palmum longæ, calamis firmissimis ac duris, brevioribus tamen anserinis, ad scribendum aptissimæ. Crura ad pedes usque plumosa, ferruginei |
| Palpebræ. | * Li. 2. cap. 4. coloris. Atque hinc facillè liquere cuivis poterit, quo in errore versetur * Petrus Belonius, Aquilas uno solo signo a Vulturibus dignosci scribens, quò scilicet crura nullo modo plumis vestita habeant, ut in Vulturibus conspiciamus. Pedes autem subflavi |
| Supercilia. | De Avibus. erant. Sinistri pedis posticus unguis seu calcar sex digitos in circumferentia longus; dextri verò quatuor tantum; insigni inter utrumque differentia, quam non naturalem sed vi illatam existimo; hic enim mutilus videbatur. Primus anticus sinistri erat |
| Oculi. | Pedes. quinque digitorum longitudine, medius trium cum medio, & minimus unguis duorum digitorum. Dextri pedis unguis proportionem calcaris paulò quàm sinistri majores. Singulos digitos tabellæ quaternæ semicirculares extremos propè unguis integebant, excepto maximo anteriori, quem tres tantum annuli vestiebant; cætera squamulæ cooperiebant ad granorum millii aut paulò minorem magnitudinem. |
| Alæ. | Ungues. Qui partium internarum anatomen & descriptionem desiderat Aldrovandum adeat. Argumenta quibus avem hanc à se descriptam Veterum Chrysaëton esse probat, & notas quibus eam à reliquis Aquilis discriminat, apud ipsum vide. |
| Cauda. | Avem hanc eandem esse inferiùs à nobis descriptæ sub titulo Pygargi suspicor. Præcipua differentia est, quòd dimidia pars caudæ in illa albet, cum in hac integra sit fusca. |
| Color totius. | Chrysaëti ferocia. Hæc summâ ferociâ quodvis obvium laceſſebat, & Feles, Canes, &c. si ad caveam in qua conclusa erat imprudentiùs paulò accessissent, atque adeò hominem ipsum aut unguibus aut rostro impetebat. Vocem quandam querulam, lamentantis in morem, & clangosam interdum edebat, minimè obſtreperam aut ſtridulam, sed acutè sonoram ac claram. Hæc ex Aldrovando. |
| Crura. | Vox. |

Chrysaëtos caudâ annulo albo cinctâ.

Tres hujus generis aves in Theriotrophio Regio propè Turrim Londinensem vidimus; quartam in vivario S. Jacobi dicto juxta Westmonasterium. Magnitudine ad Gallopavones accedebant. Rostrum propè caput rectum, versus extremum aduncum erat, coloris cornei, ad basin cute ex albo carulescenti tectum. Spatium à naribus ad oculos usque plumis destitutum. Rictus oris ingens. Os intus carneum. Cauda non admodum longa annulo albo transverso. Mandibula rostri superior appendicem utrinque parvum obtusangulum obtinet, Pennæ quæ caput & collum vestiunt non levēs &

& æquales, sed rigida, angusta & longiusculè distantes. Ungues nigri. Crura infra articulos genuum vulgò creditos plumosa.

Avem hanc nostri simpliciter & ἄγρ' ἔξοχλιν Aquilam the Eagle vocant.

ARTICULUS II.

De HALIAETO, i. e. Aquilâ Marinâ, the Sea-Eagle or Osprey. *Nisus Veterum.*

FAtetur Aldrovandus se avem hanc nunquam vidisse : Descriptio autem quam ejus adfert à medico quodam præstantissimo posita Balbusardo Anglorum adamussini convenit. Adde quòd *Leonardus Baltner* piscator Argentoratenfis, qui omnis generis aves quæ Rhenum frequentant descripsit & ad vivum delineari fecit, sub titulo *Fisch-adler*, i. e. Aquilæ piscatricis Balbusardum exhibet. Verùm cum Balbusardus noster minor sit avis quam ut Aquilæ appellationem mereatur, sitque Buteoni vulgari simillima & æqualis ferè, de eo commodiore loco inter congeneres, hoc est Rapaces feras minores, agemus. Pro Haliaeto autem hic exhibebimus Aldrovandi *Ossifragam*, cum ea magnitudine excellat & pisces etiam prædetur, nec fluvios tantum & stagna sed etiam mare frequentet. Non ignoro Aldrovandum avem hanc pro Haliaeto minime admittere velle. 1. Quia descriptioni Haliaeti apud Veteres non respondet, quæ sc. Milvo non multo major esse traditur, cum hæc Chrysaëto ipsi magnitudine ferè æqualis sit. 2. Quia omnes Ossifragæ notæ ei conveniunt, viz. Color ex cinereo albicans oculi nubeculâ læsi, barba sub mento, & denique magnitudo insignis. Verùm Argumenta hæc non tanti apud me sunt, ut sufficiant ad convincendum Avem hanc Ossifragam esse, cum sola victus ratio plus valeat ad probandum eam esse Haliaetum, nisi fortè Haliaetus & Ossifraga voces synonymæ sint, unius & ejusdem avis nomina. Nec Veterum descriptiones multum moror, qui in tradendis animalium notis minus exacti & curiosi esse solent. Quicquid autem sit de Veteribus, certum est Haliaeti nomen optimâ ratione huic convenire. Nam si Balbusardum pro Haliaeto admittimus (qui quidem (ut verum fatear) descriptionibus Veterum melius respondet) omnem omnino inter Aquilas & Accipitres distinctionis notam tollemus, quæ in sola magnitudine consistit.

Descriptio autem Ossifragæ dictæ apud Aldrovandum hoc est Haliaeti : sic se habet. Ab extremo rostro ad ultimam caudam vel pedes (utrorumque enim si extendantur fines in idem coincidebant) longa erat quatuor dodrantes & medium. Alis verò extensis spithamas novem lata. Pendebat libras undecim. Rostrum ei adhucum admodum, adeò ut uncus solus pollicem latum adæquaret : totum verò digitos duos latum, palmum verò longum, subnigrum & ex corneo colore fuscum, nonnihil ad sub-cæruleum obscurum accedens. Initium membrana quædam ultra narium foramina protensa investit, quæ finibus suis seu marginibus S. literam exprimit. Rictus palmum & digitum unum longus est. Lingua humanæ similima, lato apice, utrinque hamatis appendicibus, duriusculis & corneis ; & membranâ quadam tenui ad mandibulam inferiorem connexa. Extremam eandem, quæ mentum spectat cornea membrana ambit. Inferior mandibula instar canalis excavata oris sublatis palatum utrinque subit, ejusque marginibus includitur : quod medio rimam quandam exhibet, per quam pituita è capite distillat. Caput & collum totum oblongis plumis & angustis riget. Quin & de mento plumula tenues villorum instar propendent, ad arunci seu barbæ speciem, unde forsàn à Plinio necnon Bellonio *Aquila barbata* cognominatur, & ego ex ea potissimum nota Harpen Oppiano dici autumo. Plumæ totius corporis singulæ triplici colore variant, subalbo, fusco, ferrugineo. Remiges tamen pennæ ferè ex toto fuscae sunt, nonnihil ad castaneum tendentes. Sed & duodecim caudæ nihil aut parum rufescunt, albo tantum & nigro maculata. Albescunt ea parte quæ intro spectat, quæ extra fuscae sunt. Mediæ duæ promiscuè notis albis conspersæ, majori ex parte fuscae sunt. In extremo omnes nigrae : quæ his ab extremo dorso incumbunt ferè totæ albicant, pauco tamen nigrore conspersæ, & nisi quòd extrema nigricant. Crura fuscis plumulis aliquantulum fulvescentibus ferè tota obteguntur, ita ut ad duos digitos tantum quod plumis nudum est ad pedes usque interjiciatur. Totius verò corporis cutem proximè vestiunt plumulae molliculae candidissimæ tanquam lenissimum ac tenerimum quoddam vellus, seu plumosa lanugo, eo prorsus quo Cycnus modo. Pars crurum seu tibiaram infima, quæque ad duos digitos plumis destituta est, unâ cum pedibus intenso luteo tincta est. Expansi digiti spithamam explent. Medii longitudo palmum æquat. Ungues nigerrimi, adeò ut præ atrore splendeant : femi-

Ossifragam
Aldrovandi
Haliaetum
esse.

Longitudo.
Latitudo.
Pondus.
Rostrum.

Rictus.
Lingua.

Palatum.

Caput & collum.
Barba.

Color plumarum.
Remiges.
Cauda.

Crura.

Digiti.

Ungues.

semicirculum adamussim repræsentant. Eorum ad se mutuò hæc est proportio. Pollicus maximus binos digitos longus est, hoc ipso minor anticorum primus; iste rursus major penultimo; minimus omnium est postremus. Unguium substantia intus alba & ossea, foris fusco cortice intacta. Crus & pes squammulis rotundis majori ex parte inæqualibus prædita sunt, sed antica cruris pars & superior digitorum tabellas semicirculares habent, uti & Chrysaëti.

Clusius avem
hanc Haliaëtum
putat.

Hujus avis iconem ad vivum coloribus suis expressam C. Clusius ad Aldrovandum transmisit sub titulo Haliæti, de ea in hunc modum scribens. Haliætus hic, quem maritimæ nostræ oræ *Zee Arent*, hoc est Aquilam marinam vocant, globo trajectus fuit superiore hyeme, &c. Hanc verò Aquilam solis piscibus vesci testis esse possum, nam in exenteratæ ventriculo nihil præter pisces conspeximus, integros etiamnum alios, semefos alios, &c.

Hanc Angli
the Osprey vo-
cant.

Hanc avem eandem esse quam nautæ & Aucupes nostri *the Osprey* appellant & pedem alterum planum Anseris alteriùsve aquaticæ avis ad natandum, alterum divisum aliarum rapacium modo habere affirmant, minimè dubito. Verum quod de pedibus traditur proculdubio fabulosum & falsum est, quamvis à nonnullis magnâ fiduciâ id affirmantibus summi etiam viri decepti sunt: in quibus & Aldrovandus ipse, Alberto Magno, Anglis, Burgundis, oculatis testibus non temere contradicendum ratus. Optime enim (inquit) unicuique perspecta esse solent, quæ patriæ suæ seu tellure, seu æquore peculiaria sunt. Ipse certè Anglus sum, nondum tamen hujus rei testem oculatum fide dignum conveni, quamvis vulgo de ea adeò persuasum sit, ut nemo ferè dubitet. Errori huic ansam & occasionem præbuit, ut existimo, præsumptio de necessitate hujusmodi pedum structuræ. Cum enim viderent nautæ & piscatores avem hanc circa mare & stagna plurimum versari piscésque prædari, imò quam longissimè a terra provolare, adeò ut vel centum leucis à litore circumvolitans aquis imminens & piscationi intenta sapissime conspecta sit, omnino necessarium esse imaginati sunt, ut uno pede plano ad natandum, altero fisso ad pisces capiendos & absportandos instrueretur. Non minùs fabulosum est quod fertur de oleo seu adipe, quem in cauda reconditum habet, & dum pendens in aere piscibus exitium machinatur, guttatim in aquam dimittit, cujus vi ipsi velut attoniti & siderati omni prorsus motu destituuntur, & sic absque difficultate capiendos se præbent: quamvis nonnulli adeò vani sunt, ut inter Receptas quas vocant ad pisces capiendos Haliæti oleum seu adipem numerent, cujus scilicet non tam narcotica vi stupefactos quàm odore allectos pisces se manibus eo inunctis tractandos & ex aquis extrahendos præbere fabulantur.

Offisragæ
oleum.

ARTICULUS. III.

De MELANAËTO, seu Aquila Valeria.

Magnitudo.
Color.

Hujus generis avem caveâ inclusum in Curia *Medioburgensi Zelandiæ* enutritam vidimus. Corvo duplo major erat, sed Pygargo minor. Maxillæ & oculorum palpebræ plumis destituuntur & rubescunt nonnihil. Caput, collum, pectus nigra. In medio dorso seu interscapulio magna macula triangularis ex albo rufescens. Uropygium rufum. In alis minores tegetum ordines colore Buteonis tinguntur: dein area transversa per remiges nigra, tum alia alba, tandem ab albo quod reliquum est penarum ad apices usque obscurè cinereum.

Rostrum.

Rostrum minus quàm in Pygargo, extremo nigrum; deinde areolâ ad cutem flavescens; cutis autem nares tegens rubra. Oculorum irides avellaneæ.

Crura.

Crura paulò infra articulos genuum vulgo creditos plumis vestita: tibiæ infra plumas rubræ. Ungues prælongi.

Quas Aldrovandus pro Melanaëtis exhibet, quamvis notis nonnullis a descripta differant, ut v. g. Rostri colore corneo subcæruleo; verticis & cervicis colore ferrugineo obscuro; quodque Crura propemodum tota plumis operta sint, vix digiti unius spatio nudo, eoque luteo; quin tamen ejusdem speciei sint minimè dubito: cum in Rapacium genere magna sit plerunque inter marem ac foeminam ratione magnitudinis & colorum differentia: colores etiam ætate ac aliis fortè accidentibus plurimum variant. De loco, victûs ratione, incubatu, moribus nihil certi habemus.

Melanaëtos dicitur à colore nigro, Valeria à viribus quibus valet. *Λαγώπον* seu Leporaria ab occidendis leporibus.

ARTICULUS IV.

De PYGARGO, seu Albicilla quibusdam Hinnularia.

Pygargus ab uropygii albedine dictus est, Gaza Albicillam Latine reddit. Mas Nomen.
 quem descripsimus magnitudine Gallopavoni ferè æqualis erat. Pendebat autem Magnitudo.
 octo libras & dimidium. Longitudo ejus ab apice rostri ad extremam caudam 33 erat Pondus.
 digitorum, ad ultimos pedes 29. Latitudo alis expansis 83, seu duarum ulnarum & Longitudo.
 undecim insuper digitorum. Rostrum à mucrone ad nares commensuratum duos ferè Latitudo.
 digitos longitudine æquabat, ad angulos oris tres, ad oculos tres ferè. Latitudo rostri
 unius erat digiti cum quadrante. Mandibulæ superioris adunca pars ultra inferiorem
 ad digiti propè spatium propendebat. Nares obliquæ, semunciam longæ. Secundum Nares.
 seu medium os cruris digitos 6½ longum erat; tertium seu infimum 3½. Rostri color Color rostri.
 flavus, ut & cutis illius nudæ quæ basin ejus ad nares usque obvestit. Palato cavitas Palatum.
 linguæ æqualis insculpta est. Lingua lata, carnea, extremo nigricans. Rostri latera Lingua.
 acuta. Oculi magni, reducti, sub superciliis extantibus velut sub suggrundiis latitan- Oculi.
 tes; iridibus pallidè avellaneis, quæ in alia quam vidimus hujus generis ave rubebant,
 flavebant in alia. Pedes lutei; in vola tubercula callosa, aspera. Ungues recurvi, Pedes.
 asperi, magni: posticus autem maximus, uncialis. Digitus medius sextantalis. Ungues.

Caput albicat, plumarum tenuiorum acutarum scapis nigris. Spatio inter oculos Color capitis,
 & nares plumæ nullæ, sed setulæ fundis lanuginosæ. Colli principium nonnihil ruffe- Colli,
 scit. Est autem collum plumis angustioribus tectum. Uropygium nigricat; aliàs cor- Uropygii,
 pus undique coloris est obscurè ferruginei. Remiges pennæ in utraque ala circiter 27, Corporis tota-
 è quibus tertia & quarta longissimæ; secunda semuncia brevior quàm tertia; prima tius.
 uncii 3½ quàm secunda. Alæ complicatæ ad caudam ultimam non extendebantur. Remiges. Alæ.
 E remigibus optimæ fiunt pennæ scriptoriæ. Remiges autem omnes nigricant: mini-
 mis alæ tegetum ordinibus extremæ fimbriæ nonnihil cinerascunt.

Cauda duodecim pennis composita, digitos 11½ longa erat. Pennarum ejus supe- Cauda.
 rior medietas alba, inferior nigra. In alia hujus generis ave Caudæ pennæ à mediis
 fundum versus albæ; superiori parte ad apices usque nigræ. Interiores autem pennæ
 exterioribus gradatim longiores.

Fel magnum. Testes oblongi. Intestina tenuia, in multas spiras convoluta, 132 Viscera & in-
 digitos longa. Ventriculus parvus, supràque eum cavitas superficie interiore glandulis testina.
 papillaribus velut granulata. Ingluvies vasta.

Avem hanc ab Aucupe quodam occisam Venetiis emimus & descripsimus, Anno
 1664. & ab annulo caudæ albo Pygargum denominavimus. Rostri & capitis præci-
 pue colore à Chrysaëto caudæ annulo albo cinctæ, nobis superius descriptæ distin-
 guitur.

Diversa esse videtur à Pygargo Aldrovandi lib. 2. cap. 4. Ornithologiæ suæ de-
 scripto. D. Willughby eandem esse suspicatur cum Chrysaëto Aldrov. non obstante
 caudæ colore albo, quæ ætate fortè mutatur. Verùm aliis præterea Accidentibus à
 Chrysaëto differt: ut v. g. colore luteo rostri & pedum.

Pygargum suum Aldrovandus his verbis describit. Magnitudine est mediocri, quan- Pygargus Al-
 ta ferè est Gallus majusculus: Rostro toto luteo, adunco, nempe à principio ipso drovandi.
 sensim ac leniter ad extremam usque unci aciem incurvato, paulò quàm cæteris Aquil- Rostrium.
 lis longiore, si proportionis rationem habeas. Oculi pupilla nigerrima, iris lutea. Pupilla.
 Verticis ac colli totius color est dilutè castaneus è cinereo: apices tamen plumarum Color colli,
 magis nigricant. Dorsum alarumque pars superior ferrugineis obscurè plumulis ac Dorsum,
 subnigris integuntur, uti ferè & venter ac femora. Cauda ab uropygio ad finem us- Ventris.
 que tota albicat; unde meritò Albicillæ nomen datum à Gaza. Duæ tamen pennæ Cauda.
 minores, & quæ reliquis majoribus ac principalibus incumbunt extremo nigræ sunt.
 Tibiæ totæ ferè nudæ sunt, cæque cum pedibus intensè luteæ; utraque tabellis ubique Tibiæ.
 superintegentibus. Ungues acerrimi. Ungues.

Pygargus * Bellonii prior nihil aliud esse videtur quàm Pygargi accipitris mas, * Lib. 2. de A-
 Henbarrow Anglis dictus. vibus, cap. 11.

ARTICULUS V.

De Morphno seu Clanga, Anataria etiam dicta.

Avis illa quæ à Gesnero eumque secuto Aldrovando sub hoc titulo delineatur & describitur, cum nihil aliud iterum sit quam Balbusardus noster (ut ipsemet Turnerus fatetur, qui Descriptionem ejus sub Morphni appellatione ad Gesnerum transmissit) eam hic omitemus ob rationes superius insinuatæ, & ad ordinem Rapacium minorum sylvestrium cum Buteone, cui simillima est, referemus; ejus autem loco Avis illius quam Morphno congenerem Aldrovandus nominat descriptionem exhibebimus, quæ hujusmodi est. Galli gallinacei sat magni altitudine est & corpulentia.

Longitudo.
Rostrum.

Color.

Crura.

Pedes.

Digiti.

A rostro extremo ad ultimam caudam trium cum dimidio spithamarum. Rostrum erat oblongo satis, adunco, deorsum rectè propemodum tendente, membranulâ capiti conjuncto, eaque luteâ. Color totius propè ferrugineus est, nisi quod ad extremas alas versùs ventrem maculis multis ovalibus & hinc indè sparsis insigniretur; sed & ipsæ remiges extremo apice albicant, uti & principium caudæ & extremitas singulorum in ea pennarum, & inferius uropygium. Crura tota hirsuta sunt ad principium digitorum usque, & albis similiter notis è Bætico aspersa. Pedes flavi, Digiti supernè squamis, infernè propè ungues tabellis seu annulis integuntur. Radices omnium plumarum albescent. Oculi in ambitu Bætici, pupilla nigrâ. Mures excoriatos primum ut gratum cibum peravidè vorare solet.

Bellonius pro Morphno Veterum Hierofalconem exhibet, cujus opinioni Aldrovandus refragatur.

Morphni nomen hæc avis obtinuit à pennæ macula seu à nævo, unde Næviam Latine meritò dixeris. Alii rapacem, *Ῥαπτική*, unde præteritum *μέμρηκα*, α in o breve converso, & abundante litera ν, significare volunt hoc nomen. Clanga tum Græcis tum Latinis à voce dicta fuit.

ARTICULUS VI.

Urutaurana Brasiliensium Marggravio, Aquila Brasiliensis cristata.

Rostrum.

Oculi.

Caput.

Alæ.

Cauda.

Color.

Alarum remi-
ges.

Pedes.

Vox.

Avis Aquilæ magnitudine.

Rostrum habet nigrum, cujus superior pars adunca; propè exortum tamen flavum: oculos eleganter aureos, pupillâ nigrâ, quos cuticulâ cinereâ obducere potest, licet palpebras non claudat. Caput aquilinum quidem, sed superius compressum seu planum, in cujus summitate duas habet pennas nigras, duos circiter digitos longas, cum duabus parvulis ad latus quodlibet: illas autem quando vult in altum surrigit & iterum componit. Alæ paulò post exortum caudæ desinunt. Cauda ei lata instar Aquilæ. Caput superius fuscis tegitur pennis, quarum oræ subflavescent: Totum collum superius & ad latera brunis, ut perdix. Totum guttur cum collo inferiori est album: ita tamen ut albedo ad latera pennis nigris sit variegata. Totum pectus & infimus venter, crura superiora & inferiora usque ad pedes pennis vestiuntur albis, quibus nigræ squammatis admixtæ. Alæ & cauda fusci sunt coloris cum umbra mixti, atque oras habent subtiles albicantes. Remiges alarum pennæ sunt fuscæ, & nigris undis variegatæ. In pedibus digitos habet quatuor flavos, unguibus lunatis fuscis. Clamat *Geb, Geb*, ut pullus gallinaceus qui matrem perdidit. Projectam sibi avem sive vivam sive mortuam unguibus arripit, & rostro egregiè depumat, dein dilacerat & carnem ossaque deglutit. Unam harum diu vivam alui in munimento *Mauritii* ad flumen *S. Francisci*.

ARTICULUS VII.

Urubitinga Brasiliensibus Marggrav.

Avis est Aquilæ similis, Anseris semestris magnitudine. Rostrum habet crassum, aduncum, nigrum, & circa nares cutem flavescentem: oculos magnos, splendide aquilinos: caput grossum: crura & pedes luteos: in pedibus quatuor digitos vulgari modo dispositos; unguibus lunatis, longis, nigris: Alas amplas: caudam latam. Tota vestitur plumis fuscis & nigricantibus; per alas autem undatim quasi cinereus admiscetur. Cauda novem digitos longa, ad sex alba, in extremitate ad tres nigricans, in extremitate tamen rursus minimum est albi. Egregia staturæ est avis.

In

In plurimis accedit ad avem sub Pygargi titulo nobis descriptam, nisi quod caudæ pennarum superior medietas in nostrâ illâ alba, inferior nigra fuerit; in hac autem, vice versa superior nigra, inferior alba est. Meminit tamen D. Willughby alterius etiam varietatis seu differentiae Pygargi, in qua pennæ caudæ à mediis fundum versus albæ, superius nigræ; quæ Marggravio hic descriptæ omnino eadem esse videtur.

ARTICULUS VIII.

De Percnoptero seu Gypaëto Aldrovandi, Oripelargo etiam dicta.

Quamvis *Aldrovandus* Avem, quam *Percnopteron* inscribit, Aquilæ speciem faciat, fatetur tamen eam nihil Aquilinum habere præter nomen, imò ob ignaviam & deformitatem Vulturibus etiam meritò postponendam. Quocirca nos eam Vulturibus potius accensendam putamus.

Hujus generis avium tres icones & tres etiam descriptiones præter Bellonianam tradit *Aldrovandus*. Prima est Aquilæ Vulturinæ ex Hispania allatæ, in hæc verba. Insignis magnitudinis est, imò Chrysaëto non multò minor, sed insolentis & ridiculæ speciei. Rostrum non ut in cæteris Aquilis sensim ab initio ad finem usque continua declivitate inflexum, sed medio ferè tenus rectum, deinde extremo in uncum insignem curvatum, eo quo Vulturibus modo; principio juxta frontem album, nigrum cætera. Inferior mandibula tota albicat. Oris rictus coloris castanei. Oculi non ut quibusdam aliis Aquilis iride charopa sed subalbidâ, pupillâ nigrâ. Caput totum subalbidum est, ad fuscum vergens. Collum dimidia ferè parte eaque superiore calvum propemodum & paucissimis iisque exilibus plumulis consitum, candicans. Ad hujus calvitii finem, medio propè collo, instar pilorum quorundam hirsutorum ac crisporum plumulæ velut setæ oblongæ ac tenuissimæ supra cæteras plumas extabant. In pectore item ac Dorfi initio similia plumarum capillamenta prominebant, adversis planè locis, necnon ad inferius uropygium. In tergo velut cucullus quidam, ad medium usque protensus in acutum finem veluti in triangulum desinebat. Corporis totius color ex castaneo obscuro ad nigrum vergebat. Cauda longa. Pedes albi tibiæque: ungues fusci.

Magnitudo.

Rostrum.

Os.
Oculi.
Caput.
Collum.

Tergum.

Color.

Cauda.
Pedes.

Secunda à Rusticis in montibus Alpestribus oppidi Guiliæ captæ, quæ sic habet. Longa erat ab extremo Rostrum ad ultimam usque caudam commensurata spithamas tres. Rostrum oblongo sed plurimâ sui parte tunicâ tecto seu membranâ, ita ut tantum pollicis mensurâ rostrum extremum eadem nudum esset, unco exiguo tenui. Caput ad occiput usque calvum, capillitio plumarum destitutum erat, ita ut pennæ post verticem surrectæ cuculli quem monachi proficiscentes cum caput aperiunt in cervicem reclinant, speciem exhiberet. Color pennarum ferè omnium totius corporis fuscus erat ad castaneum vergens obscurum. Verum hunc ferè alibi perpetuum distinguebat in ultimo collo albicantium nonnihil ordo continuus, angulum acutum in dorsum exeuntem constituens, qui velut cuculli humeris inducti basis erat acuminata in tergum propendens. Altera item huic non absimilis plumarum candicantium series dorsum totum inferius versus alarum complicationes, in acumen fastigiata medio, ex concurrentibus in apicem lineis utrinque obliqua compositum disternerebat, quod quidem pallii quandam imaginem præ se ferebat. Cauda lata, mediocris. Pedes fusci, squamis continuis per totum tecti. Ungues rostro concolores, cornei, fusci. Plumæ femorum non ultra poplites pertingebant. Contrectari facillè se passa est, unde ignaviam conjicias. Vocem irritata edebat Milvii.

Longitudo.
Rostrum.

Caput.

Color.

Cauda.
Pedes.
Ungues.

Tertia est Gesneriana. Aquila ista cujus figuram damus, inquit Gesnerus, si non est Gypaëtos vel Oripelargus saltem ex altero parente hujus generis Aquilæ nata videri possit. Nam rostro Vulturem, colore Ciconiam refert, ignobilis & ignava. Nostris aucupibus ignota est, nunquam apud nos, quod sciam, capta. Sed anno salutis nostræ 1551. Septemb. 29. cum nix insolita caderet, hujus generis avis alis gravatis madidisque in locum sub Dio angustum, civis cujusdam ædibus adjunctum incidit. Per omnia referebat Ciconiam formâ & coloribus. Carnivora erat; pisces non attingebat: frigiditatis impatiens; corpore intensè calebat, ita ut tangentium manus frigida mox incalcescerent. Quatuor aut quinque horis uno loco immota sedebat, & solem aliquando splendentem intuebatur. Gallinæ & Aves innocuam oderant. Illam plus mense domi alui, cibum manu præbui, è quibus bolos voravit, frustra unguibus discerpsit, & cum non liberet ex rostro stillas aqueas emittebat.

Gypaëtos
Gesneri.

Vitus.

Temperatura.

Mores.

Hujus generis avem in ædibus cujusdam nobilis Venetiani enutritam Anno 1664. vidimus & descripsimus.

Magnitudo.
Caput.
Color totius.

Rostrum.

Pedes.

Ungues.

Ingluvies.

Magnitudine Aquilam æquat superatve. Caput & collum plumis destituta, alba tantum lanugine vestiuntur. A rostro ad oculos usque cutis nuda est, colore caruleo. Plumæ ferè omnes corpus vestientes dilutè ferrugineæ; ad imum colli infra lanuginem quidam veluti torquis longiorum plumarum albarum. Remiges alarum & cauda nigra. Rostrum magnum, Lari quàm Aquilæ similis; rostri extremum albet. Nares cute nigra integuntur. Oculorum irides ex rubro avellaneæ. A naribus continuè guttatim humor stillabat. Medius digitus reliquis multò longior. Extimus ad primum usque articulum membranâ medio junctus. Pedes plumbei; ungues nigri. Crura ex parte interiore alba. Ungues minores, minùsque incurvati quàm in Aquilis. Erant autem crura paulò infra genua plumis tecta. Ingluvies tanquam saccus propendebat. Semper ferè alis expansis stetit; eodem situ quo Vultur leporarius à Gesnero depictus est.

Has omnes Descriptiones unius esse & ejusdem specie Avis, ætate solùm vel sexu diversæ suspicor. Nam prima Aldrovandi in plerisque notis cum nostra convenit, exceptâ maculâ in dorso triangulari, quæ vel nostræ non adfuit, vel nobis non erat animadversa; quòdque humoris è rostro destillantis ille in sua non meminit, fortè quia mortua tantum visa & descripta fuit. Secundam Aldrovandi fatetur ipse in plurimis Gesnerianæ non dissimilem. Quòd verò Gesneriana & nostra eadem sint vel unica illa nota humoris è rostro stillantis ad probandum sufficere videtur, quantumvis colores discrepent. Primam ergo Aldrovandi & nostram Venetiis descriptam ejusdem esse sexûs judico: Secundam verò Aldrovandi cum Gesneriana ejusdem sexûs, verum à prima & Venetiana diversi.

C A P. IV.

De Vulturibus in genere.

NOtæ Vulturum characteristicae sunt. 1. Quòd magnitudine Aquilis pares sint, aut etiam majores. 2. Quòd Rostrum eis non confestim atque à fronte nascitur in hamum curvetur, verum post duorum digitorum seu medii palmi continuam rectitudinem, quod Gesnerus in pluribus Vulturum speciebus sese observasse scribit. 4. Quòd eximiam præ ceteris omnibus Avibus odorandi sagacitatem obtineant, adeò ut cadaverum putorem è longinquo percipiant. 5. Cadaveribus solis contentos esse & à viventium raptu & lanienâ abstinere Veteres præcipuè tradunt. Verum Bellonius, Gesnerus aliique è recentioribus eas vivas volucres insectari, agnos, hædos, lepores, hinnulos, &c. rapere affirmant. 6. Collum ferè implume habere. Bellonius asserit inter reliquas Rapaces atque recurvis unguibus præditas aves solos Vultures turmatim volare, quorum magnas turmas & in singulis non pauciores quinquagenis observavit cum è *Cairo* in montem *Sinai* proficisceretur. Hinc falsitatis arguitur observatum illud Aristotelis, *Γαμψορύχων ἰσθὲν ἀγέλαον*. 7. Quòd crura tota ad pedes usque plumosa sint, quâ notâ eos ab aliis raptu viventibus distinguì existimat Bellonius. Verum id nec omnibus Vulturibus commune est, nec vulturino generi proprium, cum & Aquilis quibusdam competat. 8. Quòd sub gutture spatium habeat palmi latitudine non tam plumis quàm pilis, qui vitulinis simillimi sunt vestitum. Hoc verum esse comperimus in Vulture quem in ornithotrophio Regio in vivario *S. Jacobi* dicto enutritum vidimus. 9. Ingluvies ante ventrem velut saccus propendat; quod in *Gypaëto* dicto Venetiis observavimus. 10. Marem foemina præter morem aliarum rapacium, magnitudine non superat. 11. Alarum incumbens corpori pars leni tota vellere, quod soli inter rapaces peculiare, integitur. Quæ de foemina vento impleantur, nec ova sed vivos pullos pariant, &c. frivola omnino sunt & falsa, vix memoratu nedum refutatu digna. Ex notis hætenus recensitis, maximè propria & Vulturis characteristica mihi esse videtur, *Collum implume habere*. Duo certè illi quos solos nobis hætenus videre contigit, non colla tantum sed & capita plumis destituta, & molli duntaxat brevique lanugine albâ intacta habuere.

CAP. V.

De Vulturibus in specie.

SEx Vulturum species è Bellonio & Gesnero proponit Aldrovandus; viz. 1. *Cinereum*. 2. *Nigrum*, de quibus inquit, mirari se, cur cum tantam facilitatem opportunitatemque diversos videndi & habendi sibi oblatam jactet Bellonius, ipse tamen nullam neque cinerei neque nigri integram descriptionem adhibeat, nihilque præter nudam iconem ponat: quæ nec ipsa his quæ in universum de Vulturibus dicit, nempe quod omnes cruribus totis hirsuti sunt ad pedes usque, & hæc notâ ab Aquilis differant, respondeat, ipsa nudis planè tibiis depicta.

Vultur cinereus.
Vultur niger.

3. *Bæticum*, quem Bellonius sic describit, Aquilâ paulò minor est, atque pennas colli, dorsi, ventris totiusque adeò corporis Bætico colore seu castaneo tinctas habet, atque hinc à nigro differt. Alarum verò majores & caudæ pennæ ejusdem ejus nigri sunt coloris. Utrique caudâ sunt brevi alarum longissimarum respectu. Hæ quidem ut cæteris rapacibus in alis naturam ac constitutionem minimè sequuntur, sed potius ut Picis viridibus Gallis dictis id est, Martiis, reperiuntur ut plurimum extremis cuspidibus mutilæ ac distractæ. Quod indicio est has eos atterere rupium saxis, in quibus degunt ac nidum construunt. Vultures Bætici seu albi conspectu rariores sunt quàm nigri, & hoc peculiare habent, quod plumæ verticis ipsis breviculæ sunt ac curtæ admodum, si Aquilis comparentur, quæ causâ est cur calvos esse eos quidam sunt opinati. Crura obtinent breviora, plumis undique contexta ad superiorem usque digitorum partem. Quæ nota quidem peculiaris est, nec cuiquam cæterarum rapacium aduncarum competens præterquam nocturnis. Bætici his plumæ colli admodum angustæ ac longiusculæ sunt, quales Gallis gallinaceis & sturnis è collo pro-pendent, si reliquis quæ Dorsum, latera, necnon alarum sinus operiunt comparentur, quæ exiguæ sunt & latiusculæ instar squamarum. Eæ verò quæ dorsum, ventriculum, ventrem & uropygii radicem vestiunt ruffæ apparent in Bætico Vulture, in nigro verò nigræ, sed in utroque latæ satis.

Vultur Bæticus.
Descriptio.

4. *Leporarium* Germanis à Leporum raptu dictum, de quo Gesnerus in hunc modum scribit. Pectore non ita fulvo est ac aureus noster, magnitudine inferior. Iconem ejus Germaniæ nostræ ornamentum Georgius Fabricius ad me misit, hac etiam adjecta descriptione Vultur quem Germani *Ein Hasenyr* appellant rostro est obuncò, nigro, fœdis oculis, corpore firmo & magno, alis latis, caudâ longâ & directâ, colore in rutilo nigricante, pedibus flavis. Stans aut sedens cristam quasi cornuta in capite erigit, quæ in volante non apparet. Alæ extensæ mensuram orgyæ excedunt. Incessu duorum palmorum spatium gradum facit. Ex avibus persequitur omne genus. Ex feris venatur lepores, cuniculos, vulpes, hinnulos, necnon piscibus insidiatur. Non mansuescit feritate. Nec solum volatu ex præcipiti, verum etiam cursu prædam insequitur. Volat magno & sonoro impetu. Nidificat in densis & desertis sylvis, & in altissimis arboribus. Pascitur carnibus & extis animalium, nè à cadaveribus quidem abstinent. Famem 14. diebus integris tolerat, quamvis voracissimus.

Vultur Leporarius.

5. *Aureum*, de quo Gesnerus. Vulturis aurei pellem ad nos aliquando missam ex Rhœtis Alpibus, rostro adhuc & cruribus hærentibus dum contemplerer hoc modo descripsi. Multa hic Vultur communia habet cum genere Aquilæ Alpinae (cujus figuram & descriptionem in Aquilæ historia primam dedimus) sed per omnia major est. Longus est à rostro ad extremam caudam sex dodrantes & paulò amplius: ad extremos ungues quinque dodrantes aut paulò minus. Longitudo superioris rostri, quantum ejus aperitur, septem ferè digiti transversi. Caudæ longitudo circiter tres dodrantes. Tota pars supina, id est, collum inferius, pectus & venter & pedes quoque ruffo sunt colore, dilutiore quidem caudam versùs, rubentiorè autem versùs caput. Digiti pedum fusco aut corneo colore sunt. Alarum penna longissima quatuor ferè dodrantes æquat. Subnigricant aut fuscae sunt omnes alarum pennæ uno ferè colore, parvula tamen supremæ in alis nigriores sunt, & per medium alia subruffis maculis, alia subalbidis circa imum distinguuntur. Eò nigriores autem sunt quo propriiores dorso ubi splendent præ nigredine. Pennæ per medium dorsum nigræ sunt splendentque, in earum medio cauliculi albi, præsertim quæ circa medium dorsum sunt & dimidia colli parte; reliqua enim colli pars pennas ex albido ruffas habet. Caudæ pennis idem color est qui alarum, nempe fuscus.

Vultur aureus
Gesnero descriptus.

6. *Album*, quem cum cinereo Bellonius eundem facit.

Vultur fulvus
noster Batico
Bellonii con-
gener.

Vultur ille quem in Vivario Regio S. Jacobi dicto vidimus in plerisque convenit cum tertia specie seu Batico Bellonii. Dorsum ei & alæ fulvæ. Cauda brevis alarum respectu. Rostrum nigrum, extremo aduncum. Caput & collum ad pectus usque ut & media pars pectoris plumis destituta, brevi, molli, densâque lanugine albâ vestiuntur. Oculi torvi, iridibus croceis. In cervicis ima parte seu Dorso summa congeries pennularum angustarum reliquis multò longiorum, ut in Percnoptero Aldrovandi.

§. II.

Vultur Brasiliensis Urubu dictus Marggrav. Belgis een Menscheneter Tzopilote Mexicanis Fr. Ximenis Aura Nieremberg.

A Vis rapax magnitudine Milvii aut Nisi Marggravio, Aquilæ mediocris aut Corvi Ximen : pedibus gallinaceis subalbicantibus, caudâ longâ & alis eâ longioribus. Pennæ totius corporis sunt nigræ cum pauxillo ravi coloris hinc inde mixtæ. Caput habet parvum, figurâ penè gallinarum Indicarum, cute tectum paululum rugosâ. In summitate autem capitis secundum longitudinem quasi dividitur cutis, & in sinistro latere capitis infra oculum crocei est coloris, supra oculum carulei, in summitate item, reliqua parte ex ruffo subbrunni. In dextro latere capitis circa oculum supernè & infernè crocei coloris, in summitate itidem, reliqua parte ex croceo albicantis. Rostrum habet satîs longum, exteriùs aduncum, & ad medietatem usque à capite cute obtectum ex croceo carulescente. In medietate rostri superius narium foramen unum, amplum, transversim positum : Extremitas rostri quæ cute caret est alba. Oculos habet elegantes rubini ferè colore, pupillâ rotundâ nigrâ : Palpebræ sunt crocæ : lingua carinata, in ambitu denticulis acutis prædita. Foetat ejus caro instar cadaveris. Nam & cadaveribus vescuntur, & in maximâ copia statim advolant in Capitania Sirigippo, & flumine S. Francisci, quando quis bestiam aliquam mactat. Foeda avis, semper macra, nunquam satura. Ximenes corvi speciem facit, verum rostri basis cute obducta Rapacibus; extremitas adunca & caput implume Vulturibus potiùs accensendam suadent. Vescuntur (inquit Ximenes) carnibus mortuis & stercore humano. [Pernoctant in arboribus & rupibus. Mane advolant ad urbes, speculantur ab editioribus locis plateas & quicquid immundum aut exanime devorant.] Ignotum hæcenus ubi nidificent aut pullos excludant, licet frequentissimæ sunt propè omnibus Novæ Hispaniæ angulis. Acosta tamen pullos earum albos esse scribit, adolescentes in nigredinem corvinam degenerare. Volant semper valdè altè, & fundunt de se gravem ac horribilem foetorem instar Corvorum. Volant semper catervatim, & insident arboribus & junctim cadavera depascuntur sine ullo certamine; & quando cæteræ vident aliquem non posse se movere, adjuvant quantum possunt & ducunt ad aquam, nam ablutæ recuperant vires ad volandum. [Siquis illas insequatur, exonerant se ut leviores volatui sint, pari festinatione evomendo quicquid glutierunt. Nieremberg.] Pennæ exustæ cinis pilos ita tollit ut non renascantur, quod & stercorei formicarum tribuitur & sanguini Vespertilionum : Cutis earum semiuista sanat vulnera si applicetur & simul caro comedatur; quæ etiam solet prodesse iis qui Lue venerea laborant. Cor siccatum ad Solem olet muscum. Stercus siccatum unius drachmæ pondere potum prodest melancholicis. Dicunt Barbari ubi ova posuerint nidum circumdare certis lapillis, qui transpirabiles faciunt : sed verisimilior est opinio, pullos excludere sub terra, & eximere pascendos, & rursus terrâ operire.

CAP. VI.

De Rapacibus diurnis minoribus Accipitribus dictis.

S Equitur jam ut de Rapacibus diurnis minoribus *Accipitribus* dictis agamus. Has autem superiùs distinximus in *Generosiores*, quæ cicurari & ad aucupium institui solent, & *ignaviores* seu imbelles, quæ quia vel indociles sunt, vel ad aucupium minùs utiles, ab hominibus negliguntur.

Priores, *Hawks* nostratibus dictæ, ab aucupibus dividi solent in *Macropteras*, seu alis longis instructas, & *Brachypteras* seu alis brevibus. *Macropteras* vocant, quibus alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt : *Brachypteras* quibus alæ complicatæ ab extremitate caudæ multum deficiunt; cujus generis duas majores novimus, Accipitrem scilicet Palumbarium & Fringillarium; tres minores, tres sc. Laniorum dictorum species.

Verum

Verum quoniam distinctio illa Accipitrum in *cicures* & *feros* arbitraria est, & ab institutione dependet, altera autem in *Macropteros* & *Brachypteros* fundamentum habet in natura, & omnibus in genere Accipitribus accommodari potest, hanc illi præponemus, & de *Macroptervis* primò agemus.

Accipitres ætatis respectu à Falconariis dividuntur in 1. *Nidularios* [*Nyas Hawks*] qui è nido exempti antequam volare possunt, vel unà cum nido ipso ablati, domi aluntur: 2. *Ramales* seu *Ramarios* [*Ramage Hawks*] qui jam ferè adulti & nido egressi, non procul tamen indè recedunt, verum de ramo tantum in ramum volitant, & dum matres sequuntur capiuntur. Quocunque autem modo capti, primo anno, dum pennas primigenias adhuc retinent *Sori* [*Sore-Hawks*] dicuntur à voce Gallica *foret* colorem fuliginem significante. Anno secundo, cum jam pennas mutaverint, *Entermewers*, hoc est primò mutati, appellantur. Anno tertio *White-hawks* i. e. Accipitres albi vocantur; cuius nominis rationem me nescire fateor. Quarto demum anno, cum jam perfecti intelliguntur, *Hawks of the first Coat*, Accipitres primæ vestis denominantur; Anno quinto *Hawks of the second Coat*, seu secundæ vestis; Anno sexto, *of the third Coat*, seu tertiæ vestis, & sic deinceps quandiu vivunt. Nonnulli si probè curentur, præsertim dum juvenes sunt, vigesimum etiam ætatis annum attingunt. Pennæ omnium ætate paulatim albescunt, quemadmodum capilli humani canescunt, ut quo seniores eò sint & albidiores. Penna alæ extrema Falconariis *Sarcel* dicitur, cuius crenarum numero ætatem Accipitris se scire profitentur quemadmodum & Phasiani à numero transversarum in cauda virgarum.

Cæterum de modo Accipitres alendi, educandi, ad aucupium instituendi, eorumque morbos & affectus curandi Rei Accipitrariæ autores consulendi sunt.

CAP. VII.

De Accipitribus macroptervis seu Alis caudæ ferè equalibus.

Accipitres alis longioribus dividi possunt in ignaviores seu indociles quos sylvestres appellamus, & generosiores ad Aucupium institui solitas. Sylvestres sunt tum *Balbusardus* & congeneres viz. *Buteo vulgaris*, *Buteo apivorus*, *Pygargus*: tum *Milvus* uterque, viz. qui caudâ est forcipatâ & æruginosus.

CAP. VIII. ARTIC. I.

De Accipitribus macroptervis sylvestribus, & primò de Balbusardo dicto, The Bald Buzzard.

Avis hæc inter Aquilas ab Aldrovando bis ponitur & describitur. Primò sub titulo *Haliæti* lib. 2. cap. 3. secundo in capite de *Morphno*, ejusdem libri cap. 7.

Quam descripsimus avis 56¹/₂ uncias pendebat. Latitudo seu intervallum inter extremitates alarum extensarum 60 erat digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale, nigrum, aduncum; cuticulâ carnea carulescente à basi ad nares usque obtectum, medio inter nares & curvaturam spatio protuberans. Nares autem ipsæ oblongæ, obliquæ. Angulus mandibulæ inferioris rotundus. Lingua lata, mollis, humana similis. Oculorum irides flavæ; pupillæ magnæ. Palpebrâ tam superiore quam inferiore donatur, verum inferior multò major est. Oculi autem non reducti sunt, nec sub superciliis extantibus velut sub suggrundis latitant, ut in *Buteone*, sed prominent magis.

Avis ipsa multò validior & fortior esse videtur quàm *Buteo*, quo cum supinæ partis colore, ex nigricante & ferrugineo variæ, convenit. Occiput plumas habet albas, unde nomen *Bald Buzzard* ei inditum. Gula, pectus, venter alba; sed supra ingluviem plumæ colores sunt ferruginei. Tibiæ albis & mollicellis plumis vestiuntur. Remiges pennæ in utraque ala circiter 28, à decima septima in mucrones acutiores desinunt. Majores magis nigricant. Quatuor extremæ imâ medietate duplo latiores sunt ex parte interiore quàm summâ: interiores omnium limbi albo & ferrugineo coloribus ferratim coaptatis variegantur. Pennæ sub scapulis albæ sunt, maculis versùs apices ex ferrugineo nigricantibus. Tertius & quartus ordo radices Remigum subtus vesti-

Fons.
Latitudo.
Rostrum.

Lingua.
Oculi.

Supinæ partis
color.

Pronæ partis
color.

Remiges.

- Tegetes alarum. Cauda. vestientium pulchrè pinguntur versùs apices maculis fuscis, marginibus ferrugineo tinctis. Supra has minores albæ, majores infra fusæ. Cauda pennis 12 constat, inter se æqualibus, octo propè digitos longis, limbis variis ex albo & ferrugineo ferratim coaptatis.
- Pedes, Digi- Tibiæ longiores. Pedes crassi & validi, albo-cærulei seu æruginosi. Digitus me-
ti, Ungues. dius maximus; extimus paulo major intimo, posticus minimus: omnes unguibus mag-
nis, semicircularibus, nigris, teretibus armantur. Pedes squamosi, inæquales. Planta
Digiti. punctis scabra, ut facilius prædam comprehensam retineat. Digi- ita comparati, ut
anticorum extimus retrorsum flecti possit, quemadmodum in Bubone, Psittaco, &c.
- Viscera & in- Hepar, Cor, cystis fellea magna. Splen rotundus, coloris nigri & sordidi. In ven-
testina. triculo & ingluvie dissectis multa piscium ossicula & squamas observavimus. Echinus
ex multis globulis carneis constituitur. Intestina longa, tenuia, in multas spiras con-
voluta.
- Locus. Fluvios & stagna majora, necnon maris littora frequentat, & pisces prædatur;
quod mirum alicui videri possit, cum neque palmipes sit, neque longo collo aut pe-
dibus instructa.
- Nidus. Inter arundines humi nidificat, & ova parit 3 aut 4 magna, alba, exactè ferè ellip-
tica: Gallinaceis minora.
Gravem semper odorem emittit, & pediculis plurimum infestatur.
Ab Aristotelis Haliæto differt, quod cervix non crassa & magna sit, sed pro cor-
poris ratione tenuis & parva.
Quod de Aquilis Aldrovandus tradit, pedem scilicet dextrum majorem esse fini-
stro, huic minimè quadrat, nam pedes ei æquales sunt.
- Quomodo di- A Buteone vulgari distinguitur; 1. Pondere & magnitudine, quibus hæc excel-
stinguitur à lit. 2. Quod alæ longiores sunt. 3. Et certissimâ notâ, quod digitus anticorum exti-
Buteone. mus in hæc retrorsum flecti possit, in illa minimè. 4. Appendicibus seu processibus
angularibus superioris Rostri mandibulæ.

ARTICULUS II.

De Buteone vulgari Anglicè The Buzzard.

- Pondus & Dimensio. Magnitudo ei Phasiani aut Gallinæ junioris. Pondus 32 unciarum. Longitudo à
summo rostro ad ultimam caudam 21 digitorum. Latitudo alis expansis 52
Caput. digitorum. Caput grande; Vertex latus, planus. Rostrum breve, aduncum, ex cæ-
Rostrum. ruleo nigricans. Mandibulam superiorem ultra nares cutis flava obvestit. Oris quo-
que frænum seu rictus flavet. Narium foramina rotunda, [in una tamen ave scaphoi-
dea observavimus] Rictus seu apertura oris ampla. Lingua crassa, carnea, obtusa, ut
Nares. in hujus generis reliquis. Iratus os aperuit & linguam extensam ad extremum Ro-
Lingua. strum aliquandiu tenuit. Palato cavitas linguæ æqualis insculpta est. Angulus mandi-
bulæ inferioris circularis. Oculi grandes, iridibus ex flavo albicantibus, vel albis cum
Oculi. tantillo ruboris, & in nonnullis planè albicantibus. Palpebra inferior lanuginosa;
membrana nictitans cærulea.
- Color supinae partis. Color in supina parte tota rufus seu fulvus obscurior, ad nigrum accedens, vel
ut cum *D. Willughby* loquar, ex ferrugineo niger. In nonnullis hujus generis avibus
maculas albas confertas in alarum vestitricibus pennis observavimus, quæ in alis ex-
pansis lineam quandam albam efficiebant; ejusmodi maculas albas & in pennis scapu-
laribus dorso utrinque incumbentibus habuit. Alarum tegetes & scapulares pennæ
ad margines sordidè flavicant.
- Pronæ partis color. Pars corporis prona ex albo flavicat maculis in pectore oblongis obscuris ferrugi-
neis non transversis sed deorsum tendentibus, secundum scapi longitudinem ductis in
singulis plumulis. Plumæ alas subtus tegentes eodem modo pinguntur. Ad latera &
præcipuè femora plumago maculis & ductibus transversis insignitur. Mentum ferru-
gineum, scapis pennularum nigris. Inter oculos & nares setæ nigra longiusculæ suc-
crescebant. Medio dorsi nullæ innascebantur pennæ sed lanugo tantum; nam scapu-
lares pennæ dorsum totum contegebant.
- Remiges. Remiges in utraque ala circiter 24, è quibus extrema brevissima est, tertia & quarta
longissimæ. Quatuor extimarum apices quàm reliquarum nigriores & angustiores;
reliquarum enim apices albi. Remiges autem omnes, pinnulis ad scapum interiori-
bus, ductibus transversis latioribus fuscis & albicantibus variantur, Pici Martii aut
Gallinaginis pennarum instar. Prona seu inferior alarum facies, exceptis omnium Re-
migum apicibus, & 5 extimarum tertia parte, alba est, transversis lineis nigris paral-
lelis

lelis varia. Aliae complicatae ad extremam ferè caudam pertingunt. Cauda 9 aut 10 ^{Alae.} digitos longa, 12 pennis composita, non forcipata; verum cum explicatur extrema ^{Cauda.} circumscriptione circularis. Pennarum ejus summi apices cinerei; succedit ductus niger transversus, latitudine digitali; Reliqua pars lineis seu areolis transversis nigris & leucophæis alternis varia est fundi tamen pennarum lactei.

Femora longa, valida & musculosa. Crura brevia, robusta & crassa, paulò infra ^{Crura.} articulos plumis tecta. Crura pedesque flava, squamis tecta. Digitus extimus medio ^{Pedes.} aliquousque membranâ adnectitur. Ungues validi, longi, nigri: Extimi digiti unguis ^{Digit.} minimus, postici maximus. ^{Ungues.}

Hepar in duos dividitur lobos. Cystis fellea ampla: lien ovalis; testes non plures ^{Viscera.} duobus. Ventriculus amplus, minimè musculosus, sed membranofus & quadrupedum similis.

Non muribus tantum & talpis victitat, verum & aves quoque praedatur, nam ex uni- ^{Victus.} us cujusdam dissecti ventriculo aviculam integram exenimus, ex alterius etiam turdum. Cuniculis quoque infecta est: verum melioris alimenta inopiâ scarabæos, lumbricos terrestres aliâque insecta ingerit, nec stercus bovinum averfatur.

In his avibus capita ætate cinerascere, & plumæ in dorso albere dicuntur. Quic- ^{Colorum di-} quid sit, sive sexu, sive ætate, sive alio accidente id fiat, certum est, hoc respectu ^{versitas & va-} plurimum eas inter se differre, cum aliae nullas neque in capite neque in dorso aut ^{riatio.} alis supinis seu pennas seu maculas albas obtineant, aliae autem plurimas.

Buteonis ova alba sunt, paucis maculis majusculis subruffis temere sparsis varia, interdum tota alba absque maculis.

Græcis (Plinio teste) triorches dictus est à numero testium Accipiter; quem Bute- ^{Etymon.} onem appellant Romani. Aldrovandus se ternos in dissecto Buteone testes observasse ^{Buteones non} ait; verum nobis diligenter indagantibus testiculus tertius non comparuit. Quin & ^{esse tritestige-} Aldrovandus ipse, se nolle cum eo vehementer condere ait, qui tertiam illam glan- ^{ros.} dosam portiunculam, præter binos testes & juxta ipsos contentam; verum testem fuisse pertinaciter negaverit.

ARTICULUS III.

De Buteone Apivoro seu Vespivoro, Anglicè The Honey Buzzard.

Magnitudine Buteonem vulgarem vel æquat vel excedit, figurâ corporis similis, ^{Magnitudo.} nisi fortè tantillo longior sit. Pondus 31 unciarum. Longitudo à summo ro- ^{Pondus.} stro ad extremam caudam 23 digitorum, ad ultimos pedes non plus 19. Latitudo ^{Dimensio.} seu intervallum inter extremitates alarum extensarum quinquaginta duorum. Ro- ^{Rostrum.} strum ab apice ad angulos oris sesquidigitale, nigrum, aduncum valdè, inter nares & caput extuberans. Superiorem mandibulam membrana seu cutis crassa, nigra, rugosa ad basin obvestit, in qua & nares, non exactè rotundæ sed longiusculæ & inflexæ. Rictus oris amplissimus, flavescent. Mandibulæ inferioris angulus ut in aliis Accipitribus semicircularis. Oculorum irides pulcherrimè flavæ seu croceæ. ^{Oculi.}

Caput cinereum est: vertex latus, planus, ad rostrum angustius sensim dilatatur. ^{Caput.} Fundi plumarum in occipite & Dorso albi, quod præcipuè notabile est, cum id & ^{Color.} plurimis aliis Accipitribus commune sit: aliàs Dorsum ferrugineum [nobis murini coloris] Extremitates apices Remigum & pennarum secundi tertiisque ordinis in ala albi. ^{Remiges.} Alæ cum complicantur caudâ breviores. Has uti & caudam areola lata transversa cinerea distinguit, supra quam areola angustior nigra, ipsis pennarum apicibus primò cinereis, deinde albis. Remigum numerus in singulis alis 24. Cauda 12 pennis con- ^{Cauda.} stat, dodrantem aut etiam pedem unum longa, areolis seu zonis transversis obscuris & lucidis, seu albicantibus & nigricantibus varia. Extremitates pennarum apices albescent, infra alborem linea transversa nigra, cui subest area tres circiter digitos lata, cinerea seu leucophæa; ut modò dictum est.

Pronam partem quod attinet. Sub mento & cauda candoris est nivei: Pectore & ^{Prona pars} ventre albo, maculis nigricantibus vario. ^{color.}

Crura infra genua plumis tecta, brevia, robusta, flava; ut & pedes: ungues longi ^{Crura.} validi, acuti, nigri. ^{Ungues.}

Intestina breviora quam in priore. Appendices breves sed crassæ. In ejus quem dis- ^{Ventriculus.} secimus ventriculo & intestinis numerus ingens Erucarum geometrarum viridium, vulgarium, aliarumque.

Nidum è viminibus construit & lanam ovis immediatè substernit. Vidimus qui ni- ^{Nidus.} do à Milvo deserto ad pariendum usus est, & pullos vesparum nymphis nutrit; in nido

Pulli.
Victus.

nido enim Vesparum favi, & in pullorum ventriculis earundem fragmenta reperta sunt. Pulli duo erant alba lanugine vestiti, maculis nigris. Pedes pallidè flavebant, rostrum inter nares & caput album: ingluvies magna in qua lacertæ, ranæ, &c. In unius ingluvie duæ integræ lacertæ capitibus ad rostrum usque extensis, tanquam exitum quærentes, inventæ sunt.

Celerrimè currit hæc avis, Gallinæ instar. Fœmina, ut in Rapacium genere, omnibus dimensionibus major est mare.

Quomodo à
Buteone dif-
fert.

A Buteone vulgari differt; 1. Caudâ longiore; 2. Capite cinereo; 3. Iridibus oculorum flavis. 4. Pedibus brevioribus & crassioribus. 5. Areis latis leucophæis ad alas & caudam transversis.

Ova huic cinerea sunt maculis obscurioribus varia.

Avis hæc nondum (quod scimus) à quoquam descripta est, quamvis apud nos satis frequens sit.

ARTICULUS IV.

De Pygargo accipitre, Subbuteone Tur. Anglicè The Ringtail, cujus mas Henharrow seu HENHARRIER dicitur.

Pondus &
Dimensio.

Rostrum.

Color.

Remiges.

Cauda.

Rostrum.

Lingua.

Pedes, Digi-
ti, Ungues.

Ventriculus.

Ova.

Maris descrip-
tio.

Fœmina quamvis macilenta 16 uncias pendebat; à summo rostro ad extremam caudam commensurata longa erat 20 digitos. Alarum in contrarium extensarum mensura erat 45 digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale. Supra nares & ad angulum mandibulæ setæ nigricantes succrescunt, antrorsum reflexæ.

Ab occipite circa aures ad mentum annulus seu torquis plumularum arrectarum, mediis fuscis, marginibus ex ruffo albis, ceu corona caput cingit. Ab hoc torque dependet cutis nuda, aures tegens. Dorsum obscurè ferrugineum. Colli tegetum margines rufescunt: in vertice minus ruffi habetur. In occipite radices plumarum albescent. Sub oculis macula est alba; venter & pectus ex albo subruffa, lineolis longis fuscis per plumarum scapos deorsum tendentibus. Gula media fusca seu obscurè ferruginea, fimbriis plumarum rufescentibus. Uropygium plumas aliquot habet albas, media parte secundum scapum maculis longis ferrugineis pictas; sub cauda nullas.

Remigum numerus in utraque ala 24, limbis seu pinnulis exterioribus dorso concoloribus, interioribus areolis transversis albis & nigris alternis variegatis. In majoribus pennis areolæ albæ majores sunt; in interioribus & minoribus nigræ: intimis limbi toti fusci, albore sensim obscurato donec in fuscum penitus abeat. Minores pennarum ordines dorso concolores, nisi quod fimbriæ nonnihil rufescant. Apices pennarum exteriorum in secundo ordine albi, interiorum ruffi. Reliquum pennæ dorso concolor.

Cauda 10 digitos longa, 12 pennis conficitur. Apices pennarum ruffo-cinerei, dein mutuo succedunt areæ ruffæ & nigræ, nigris multò majoribus: in duabus mediis pennis ruffum omnino disparet.

Rostrum ultra nares cutis flava obvestit, aliàs nigrum est, aduncum & prominens. Inferius mandibulum rectum. Rictus seu hiatus oris amplus. Palato inest cavitas lingua æqualis.

Lingua lata, carnea, non divisa. Lingua & palatum nigricant. Angulus mandibulæ inferioris ut in reliquis rotundus. Oculorum tarsi flavescent.

Pedes flavi, unguis nigri. Extimus digitus medio à divaricatione ad medium ferè membranâ adnectitur. Medius digitus longissimus, intimus brevissimus; at extimi unguis omnium minimus. Tibiæ longæ.

Ingluvies magna: Appendices parvæ, tumidæ, rotundæ. Ventriculus magnus, latus, plumis & avium ossiculis repletus. Cystin felleam hepatis adnexam obtinet.

Ova ruffo velut oblita, raro interlucente albo.

Hujus generis mas à descripta non magnitudine tantum sed & colore plurimum differt. Anglicè *the Henharrow* seu *Henharrier* dicitur. Caput, collum, dorsum cinerea, seu Palumbi torquati colore. Pennæ scapulares longiores nonnihil fuscescunt. Uropygium minus album quàm in *Pygargo*. Pectus album, maculis nonnullis transversis fuscis. Remiges alarum exteriores nigræ, apicibus cinereis, fundis albis. Reliquarum exterior facies cinerea, at limbi interiores albescent. Alarum tegetes superiores cinereæ, inferiores sub alis albæ, scapis in interioribus nigricantibus. Primus ordo subalarium maculas fuscas transversas obtinet. Caudæ mediæ duæ cinereæ, à mediis ad extremas color sensim dilutior ad album vergit. Omnes præter medias maculis nigris transversis distinguuntur. Crura exiliora quàm in *Accipitrino* genere esse solent. In reliquis cum fœmina ferè convenit.

An

An. Bellonii Pygargus? Descriptio carnivoræ quæ Palumbo similis Aldrovando dicitur huic nostræ avi egregiè convenit. Suspicio Aldrovandum ex una eadèmq̃ specie ave, ætate solum vel sexu differente, duas trèsvē facere : Nam & Lanarii descriptio quæ habetur apud ipsum *Ornithol. lib. 5. cap. 11.* huic avi in plerisque respondet.

ARTICULUS V.

Milvus, the Kite or Glead. *Icon Aldrovandi p. 368. t. 1. posita ei bene respondet. Milvus vulgaris caudâ forcipatâ.*

Pondus ei 44 unciarum. Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 28 digitorum. Alæ extensæ 64 digitos æquabant. Rostrum ab apice ad angulos oris duorum erat digitorum. Uncus ipse ad digiti semissem propendebat.

Caput & mentum ex albo cinerea, lineis secundum plumarum scapos descendentibus nigris. Collum rufum, mediis plumarum nigris. Dorsum fuscum ut in Buteonibus; Pennæ tamen caudæ proximæ eidem concolores, mediis seu scapis nigris. Minores ordines alas vestientium ruffo, nigro & albo varii, nigro semper medias pennas secundum scapos occupante. Scapulares longiores lineas nigras ut Remiges obtinent. Alas subtus tegentes rubræ sunt mediis nigris. Pronæ partis plumæ sub mento primum cinerascunt marginibus, deinde rubescunt, mediis nigris; nigra autem pars continuè angustior fit ad caudam usque. Sub cauda tantum scapi nigricant: color quoque rufus dilutior est.

Remiges alarum pennæ 24, è quibus extimæ quinque nigræ, proximæ sex è nigro cinereæ, dein omnes iterum nigricant ad ultimas, quæ ruffo, albo, fusco variantur. Præter 5 vel 6. exteriores, omnes limbis seu pinnulis exterioribus lineas nigras transversas obtinent, areis intermediis albescentibus, præcipuè à sexta ad undecimam. Priores secundi ordinis pennarum alæ nigræ, ut & ala notha. Alæ complicatæ mediis caudæ pennis longiores, extimis breviores.

Cauda forcipata, mediis pennis 11 digitos longis, extimis 14. Color spadiceus seu rufus. Pennæ extremæ nigricant, omnes autem (exceptis mediis) limbis interioribus lineas transversas nigras obtinent: Apices omnium albescent.

Rostrum nigrum vix ullas habet appendices. Lingua lata, crassa, ut in aliis carnivoris. Palato cavitas inest linguæ æqualis. Rictus & cutis narium flava. Fissura seu rima in palato duplex. Oculi grandes; iridibus ex albo pulchrè flavis.

Pedes lutei. Digitus extimus medio ad medium ferè membranâ adnectitur. Ungues nigri. Postici unguis maximus. Medii unguis ex parte interiore in aciem tenuatur.

Cystis fellea magna; ingluvies quoque grandis. Intestinum infra appendices multum dilatatur, ut in aliis hujus generis.

Alis expansis in aere se librat, adeò ut in eodem loco diu velut immobilis quiescat; quin nulla vel rarâ alarum agitatione de loco in locum provehitur velut fluxu aut lapsu quodam.

Vel caudæ figurâ solâ ab omnibus aliis quas hactenus novimus Rapacibus distinguitur.

Videntur (inquit Plinius) hoc genus aves artem gubernandi navem homines docuisse caudæ flexibus, in cœlo monstrante natura quid opus esset in profundo. Hinc enim (ut pergit Aldrovandus) clavum immittere homines didicisse est probabile. Quippe cum observassent Milvum caudâ modo hâc, modò illac flexâ temonis vice uti, quâ iter suum in aere dirigeret: ipsi quoque simile quid moliti, clavum navi addiderunt, quem huc illuc contorquendo navem per undas minimè incerto itinere fluctuantem quo vellent recto cursu impellerent.

Milvii aves sunt migratoriæ, quæ pro anni tempestatibus loca mutant. Cum aliquando (inquit Bellonius) in litore Ponti Euxini, ea parte qua Thracia est, versaremur, ultimo ferè Aprili, in colle quodam eminentissimo, columnæ illi quæ ad ostium Bosphori est proximo, ubi rete tenderet auceps capiendis Nisis, qui à dextra maris plaga advolabant, observavimus Milvos gregatim eò adventantes, recto tractu, frequenti adeò numero ac denso agmine, ut miraculi loco nobis ea res esset. Nam novitate spectaculi velut attoniti, animo concipere nequibamus, ubinam locorum tanta Milvorum copia victum sibi esset paratura. Si enim quindenorum dierum durante spatio, singulis diebus numeroso adeò phalange, atque tunc temporis visi sunt prætervolassent, ausim asserere numerum viventium hominum superaturos fuisse. Verum apud

pud nos in Anglia omni anni tempore conspiciuntur, nec hyemes nostras, ut videtur, reformidant.

Vitus.

Plinius Milvos non alio cibo quàm carnibus vesci scribit : Verùm Bellonius in Ægypti urbe *Cayro* Milvos sibi viſos in Palmas devolasse & dactylos comeditse asserit. Hoc autem eos fame compulſos ob defectum familiaris alimenti fecisse minimè dubium est. Insidiatur avibus domesticis, maximèque pullis gallinaceis, anatinis & anserinis, inter quos è sublimi speculatus quempiam, qui extra securitatem prodierit, aut incautiùs à cæteris se disjunxerit, aut alia quavis ratione rapinæ opportunus fuerit, sibi eligit, atque aliquandiu in gyrum circumvolitans observat, deinde ex improviso dicto citiùs devolans incogitantem abripit, frustra conquerente matre & hominibus tam clamoribus quàm lapidibus eum territantibus. Imo, quâ est audaciâ, domos, urbes locaque hominibus frequentata affectare ubi rapiat evidenter conspicitur : adeo ut ab illius rapinis nè domorum quidem atria areæve securæ sunt. Atque hac de causa mulierculis nostris maximè invisus & odiosus est.

Græcis *Ἰκτινός* & *ἰκτινός* & frequentius *ἰκτις* dicitur.

ARTICULUS VI.

Milvus æruginosus Aldrov. an *Circus Bellonii*? The More-Buzzard.

Magnitudo.

Rostrum.

Nares.

Os.

Lingua.

Oculi.

Color plumarum.

Alæ.

Remiges.

Cauda.

Crura.

Digiti.

Viscera & Intestina.

Buteone minor est, cornici par. Caput non adeo grande nec vertex latus ac Buteoni. Longitudo totius ab initio rostri ad finem caudæ 20 plus digitorum : Latitudo seu distantia extremorum alarum expansarum digit. 50. Rostrum sesquidigitale ferè, aduncum, ad basin cute seu membranâ luteo-viridi obductum, cætera nigrum. Narium foramina non rotunda, sed longiuscula, phaseoli aut renis figurâ. Os intus partim nigricat, partim carulescit. Lingua lata, carnea, mollis, ut in Rapacibus reliquis. Rima seu fissura in palato lata, patula. Oculi mediocres, iridibus croceis in ave quàm ego Romæ descripsi. Nam *D. Willughby* ex cinereo avellaneas scribit.

Caput summum ex fulvo albicat, [seu ex flavo rufescit] lineolis nigris varium ; singularum scilicet plumularum scapis nigris : idem est & supremi gutturis color. Color totius corporis undique tam pronâ quàm supinâ parte obscure ferrugineus, nisi quod ad medium utriusque alæ articulum litura seu macula sit ex fulvo albicans ; & plumæ ad exortum caudæ fulvæ.

Alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt. Remiges in utraque ala pennæ 24. quarum extima proximâ plus palmo brevior : sunt autem Remiges reliquis pennis nigriores. Alas subtus tegentes variæ sunt ex fusco & fulvo. Cauda dodrantem circiter longa, 12 pennis æqualis longitudinis composita, cum expanditur ultima circumscriptione subrotunda, ex fulvo, obscuro & lucido varia. Crura palmum circiter longa, paulò infra genua plumagine tecta, graciliora & longiora pro Avis magnitudine quàm in hujus generis aliis. Pedes & crura flava, ungues nigri. Digitus extimus medio à divaricatione ad mediam ferè longitudinem membranâ adnectitur. Medii digiti unguis interiore latere in aciem tenuatur. Vesicula fellea magna : Appendices seu intestina cæca brevissima & exigua. Ventriculus membranosus, carnibus refertus & avicularum membris.

Ab hac non differre videtur, quam *More-Buzzard* in Anglia vocant, ericetis & vastis frequens, arbusculis & fruticibus insidens ; pedibus longis, tenuibus, flavis ; corporis totius colore obscuro ; Remigibus interioribus albidis ; quæ in paludibus nidificare dicitur.

Eandem esse puto quam Bellonius sub titulo *Circi* describit, ut descriptiones conferenti patebit ; quantumvis Aldrovandus diversas aves faciat *Circum Bellonii* & *Milvum æruginosum*, distinctis capitibus de illis agens.

ARTICULUS VII.

Milvus Brasiliensis Caracara dictus, Gaviaon Lusitanis. Marggrav.

Nisi species, magnitudine Milvii ; caudam habet 9 digitos longam : Alarum longitudo 14 digitorum ; quæ tamen nondum ad finem caudæ pertingunt. Color pennarum totius est ravi coloris cum albis & flavis punctulis. Cauda albo & fusco est variegata. Caput accipitrinum, rostro adunco, mediocriter magno, nigro. Crura habet lutea, pedibus accipitrinis, unguibus semilunaribus nigris acutissimis & longis. Avis gallinis valdè infesta.

Habui

Habui aliam ejusdem magnitudinis & colore pennarum ut precedens, sed pectus & venter erant alba. Oculi aurei & cutis circum eos flava. Crura lutea.

CAP. IX.

De Accipitribus macropteris generosioribus ad Aucupium institui solitis, Anglice Hawks dictis.

ARTIC. I.

De Falcone peregrino.

Cum D. Willughby nullius Falconis descriptionem reliquerit, neque nobis post illius obitum videre contigit ejus generis avem, nè mutila hac in parte esset quam edimus Ornithologia, ex Aldrovando mutuati sumus Falconum descriptiones. Dolemus sanè nos non posse aliquid lucis huic generi exactè definiendo afferre. Nam species hinc absque necessitate multiplicari vehementer suspicamur.

Falconi peregrino ob audaciam & generositatem primas tribuit Aldrovandus. Nomen ex eo inditum est, vel quòd semper de regione in aliam migret, vel quòd nidus ejus nullibi gentium inventus fuerit. Hujus generis Belisarius duas, Carcanus quatuor species facit, à coloribus sumpto discrimine.

Falconem peregrinum omnibus notis absolutum his ferè conditionibus volunt esse præditum. Humeros habeat magnos, crassos; Alas longas, in ultimam caudam incurvantes; caudam pennis crassis magnisque instructam; ipsa longa sit, in acumen paulatim desinens cujusmodi est Sparverii [i. e. Accipitris fringilarii,] pennis composita admodum teretibus, apice non prorsus albo, nervis per medias pennas intercurrentibus suave-rubentibus. Pedes sint eodem colore quo Ardeæ stellaris tincti, nempe inter flavum & plumbeum ambigente, seu ex pallore virescentes, sed ita ut ad caruleum nonnihil vergere videantur. Pedum digiti graciles sunt: Ungues magni, nigri, valdè acuti. Color rostri & pedum idem esto. Femora longa, tibiæ verò breves. Rostrum sit rictu amplo & crassiusculum. Nares magnæ & patulæ; Supercilia nonnihil alta & grandiuscula. Oculi magni profundique. Caput aliquantum in fornicem, vertice leniter elevato ac rotundo, curvatum & simul atque volandi potens evasit in rostri parte superiori plumulas quasdam, quæ veluti barbulae speciem gerant, exertas ostendet. Collo sit longo, lato pectore, & circa omoplatas ubi cum collo coit aliquantum tereti. Pugno insidens nonnihil retrorsum corpore reclinet, alacris, mordax & famelicus. Supercilia & maxillæ albicent admixto modico rubore. Oculi nigriscent, & famelicus. Supercilia & maxillæ albicent admixto modico rubore. Oculi nigriscent, circulo seu iride nonnunquam caruleo. Caput esto leucophæum quale Falconi sacro. Dorsum item coloris lividi nonnihil, quali ferè tingitur in Anseribus tergum, & plumis rotundis ac latis vestitum. Alæ notæ secundo Belisarii Falconi peregrino conveniunt quem aneo colore facit. Nam primum genus quod nigrius esse ait, neque vertice capitis leucophæo est, neque flavo, habetque gulam lineis in longum ductis nigris maculosam, femora lineis transversim distincta, Crura item colore croceo sed dilutiore.

Hujus generis avem in montibus agri Bononiensis captum his verbis describit Aldrovandus. Dodrantem erat & duos palmos à capite summo usque ad caudam extremam longus. Vertex capiti planus ac compressus, Rostrum pollicem crassum pulchrè caruleum, unco acuto deorsum inflexum, breve, robustum, membranâ luteâ intensi coloris, quæ nares ambit, capiti conjunctum. Oculi carulei, quem cilia seu membranae luteæ ambiunt. Caput, cervix, dorsum, alæ fusca sunt, saturo colore ac prope modum nigro, quæ per singulas ferè pennas maculis atris transversim per alarum majores, resperse conspiciebantur. Gula ex albo nonnihil flavescebat, parte sui infima maculis veluti guttis nigris in longum ductis distincta. A fræno seu rictu ad latera linea nigra deorsum, ad gutturis ferè mediam regionem porrigebatur. Pectus, venter & femora alba, lineis latiusculis nigris transversis distincta. Alarum extrema ad ultimam usque caudam pertingebant. Cauda minùs fusca, lineis etiam nigris transversim ductis insignita. Crura pedesque lutei: Coxæ longæ: tibiæ breves: Digiti pedum tenues, longi, squamis ut & crura tecti. Ungues nigri, acutissimi.

Falconem hunc peregrinum nigrum à Falcone nigro simpliciter dicto, seu Germanorum falconario, nihil omnino differre sed eundem prorsus esse existimat Aldrovandus, quem consule.

Quæ de loco, venatu, volatu, indole hujus Accipitris Aldrovandus habet, apud ipsum vide. Anseres, Anates ceterasque aves aquatiles persequitur & prædatur.

ARTIC. II.

Falco sacer Anglicè, the Sacre.

Falconis sacri
descriptio ex
Imperatore
Friderico.

Carcani de-
scriptio.
Magnitudo.
Caput.
Oculi.
Rostrum.
Nares.
Statura.
Color.
Cauda.
Alæ.
Crura.
Hornotini
quomodo à
mutatis diffe-
rant.

Falconis sacri varias adfert descriptiones Aldrovandus ex Alberto magno, Belisario, Friderico Imperatore, Carcano, Bellonio. Friderici descriptio (quæ mihi magis probatur quam Alberti) sic se habet. Sacri approximant Gyrfalconi in magnitudine corporis; cæteris quidem Falconibus majores sunt, sed Gyrfalconibus minores: habent caput magnum, rotundum; rostrum brevius; corpus subtilius & longius in proportionem suam, alas longiores, caudam etiam longiorem, pectus minus carnosum & minus densum respectu sui corporis quàm Gyrfalcones: digitos pedum breviores. Bellonius eum sic breviter describit. Sacer hic fœdioribus quàm ulla alia quæpiam avis rapax aspectu pennæ integitur. Colore enim sunt inter rufum & fuliginem medio, Milvinis simillimæ. Brevibus est cruribus, pedumque digitis cæruleis. Ampliorem Carcanus Vicentinus descriptionem ponit his verbis. Falcones sacri dicti Peregrino etiam grandi majores sunt. Hisce caput est admodum canum, vertice plano, simillimum capiti Milvorum quibus cauda est bifurcata. Oculi nigri, magni: Rostrum cæruleum; Nares exiguæ ut plurimum. Corporis statura plerumque oblongiuscula: maculæ pectoris fusæ, uti dorsum alæque superiores quoque; femora interiora alba. Cauda maculis semicircularibus, phaseolorum figuram aut renem ferè referentibus, varia est & longa. Alæ item magnæ & oblongæ. Crura pedesque tota ferè, coloris cærulei; verum cætero corpori comparata non admodum magna. Hornotini, vulgo *Sorzi* modicum ab his qui plumas mutarunt differunt. Hi enim eas quibus pectus variat notas paulò nigriores ac rotundiores hornotinis obtinent. Pedes quoque his nonnihil albescent, & quibusdam aliquanto luteo maculantur. Omnibus quoque ferè Dorsum rufum ad cinereum tendit ut Turturibus. Quibusdam tamen tam hornotinis, quàm his qui plumas veteres exuerunt, dorsum cum alis superioribus nigrescit. Quanam ex his descriptionibus Falconi sacro melius congruat, judicent iis quibus avium copia est, easque invicem conferendi animus.

Tanta est hujus potentia & tam corporis quàm animi virtus, ut (Alberto autore) nulla avis tam magna sit quam non statim dejiciat, nec unam tantum sed quotquot habuerit obvias. Capit etiam capreolos & hinnulos, &c.

ARTIC. III.

Gyrfalco, Anglicè the Jerfalcon, cujus mas sive Tertiarius dicitur the Jerkin.

Magnitudo.
Vertex.
Rostrum.
Oculi.

Color.

Remiges.

Alæ.

Pectoris color.

Cauda.

Tibiæ.

Pedes.

Digit.

Gyrfalco à Germanico *Gyrfalc* dictus videtur: i. e. Falco rapax, aut Falco vulturinus. Nam *Gyr* Germanis Vultur dicitur.

Hic, quicquid repugnat Aldrovandus, Falcones alios omnes etiam sacrum dictum magnitudine superat. Ejus quem descripsit Aldrovandus talis erat figura. Vertex ei erat complanatus ac sessilis, colore cinereo. Rostrum crassum, validum, breve cæruleum, unco modico sed acutissimo ac robusto, subcæruleo, deorsum incurvatum. In oculis nigerrima pupilla, iris cærulea cæruleo quoque circulo ambiente, conspiciebatur. Dorsum, alæ, venter, cauda alba erant; verum tergi alarumque plumæ penè singulæ nigræ maculæ notatæ, quæ cordis quodammodo figuram æmulabatur, instar oculorum in cauda Pavonis. Alarum Remiges propè extremum apicem notæ majori ac longiori nigræ ornantur, quæ tamen margine seu limbo albo clauditur. Alæ admodum longæ, adeo ut parum abesset quin ad extremam usque caudam pertingerent. Gula, pectus & venter pura tingebantur albedine, nullis maculis resperfa. Cauda non admodum longa, imò respectu sui corporis necnon cæterorum Falconum breviuscula potius notis nigris transversim variegata. Tibiæ & pedes colore cæruleo diluto. Tibiæ crassæ, robustæ. Pedum digiti oblongi, validi, latè expansi, tabularum continua serie per totum intecti.

Boni Gyrfal-
conis forma.

Caput.

Sinciput.

Oculi.

Nares.

Rostrum.

Collum.

Gyrfalconum diversa aliquot, autore Carcano, reperiuntur genera, plumarum colore distincta.

Fridericus Imperator bonam Gyrfalconis formam hanc esse memorat. Superior capitis pars non sursum in tumorem attollatur, sed ubique æquale sit. Sinciput amplum & spatiosum. Anterior capitis pars, illa nempe quæ supra oculos est, etiam sit ampla: supercilia eminentia; oculi concavi; nares insigni foramine patulæ; rostrum crassum, curvum atque durum: Collum quæ caput spectat gracile, quæ scapulas crassum.

sum. Corpus uniformiter descendat, & subtilius & acutius ad caudam usque evadat, Corpus.
 eamque formam servet quam Geometra pyramidalem vocant. Alas habet ad dorsum Ala.
 elevatas, non autem dependentes, sed ita complicatas, ut una propè caudam alteri
 superponatur, & in modum crucis sese ambæ interfecent. Pennæ alarum remiges, tam Remiges.
 quæ alias cooperiunt, quàm quæ coopertæ sunt, hoc est tam superiores quàm sub-
 teriores latæ sint & duræ. Pennæ cooperientes quanto magis alias cooperiunt, tanto
 laudabiliores sunt. Pennæ caudæ cum non volat simul sint collectæ, atque sub dua- Cauda.
 bus superioribus, quæ coopertores dicuntur, adunatæ. Gula ampla sit atque profunda Gula.
 post ingestum etiam multum cibum parum turgeat, & cibo plena sit rotunda. Pectus Pectus.
 exterius promineat, carnosumque sit ac densum. Coxæ sint amplæ : tibiæ curvæ, cras- Coxæ.
 sæ. Palma pedum crassa etiam & ampla; digiti longi, macri, asperi, squamosi, spati- Tibiæ.
 osique. Ungues macri, adunci & acuti. Digit.
Ungues.

Avis est fortis, ferox, mirèque audax, aves omnes quantumvis magnas capit, reli-
 quisque Falconibus & Asturibus terrori est : Gruibus & Ardeis imprimis infesta est.

ARTIC. IV.

Falco Montanus.

Maxima horum Falconum pars staturâ est mediocri : Pauci admodum magni re- Magnitudo.
 periuntur, exigui corporis permulti, & ejus quidem nonnulli terretis, oblongi
 alii. Albertus montano Falconi crassitudinem ferè eandem quæ Asturi est adscribit,
 sed illum corpore breviorum facit. Pectus ei tribuit rotundum, & figuram in pedes Pectus.
 stanti pyramidalem, quæ pyramidem, quam in dorso nonnihil compressam quispiam
 fingat, referat. Omnes penè caput habent rotundum, vertice fastigiatum ac nigrum, Caput.
 coronulâ quâdam cinericeâ cinctum, cui in fronte non longè à rostro plumulæ quæ-
 dam exiles ac tenuissimæ, veluti capillares eminent, quæ quidem exiguo numero in
 fuscis seu nigris conspiciuntur, aliquando omnino nullæ. Rostrum habent breve ac Rostrum.
 crassum nigrumque; narium foramina angusta, oculos palpebrâsque similiter exiguas. Nares.
 Guttur candescit nonnihil ad sternum usque, maculis conspersum majusculis, pectus Oculi.
 reliquum versùs inferiora notis quibusdam exornatum est, quæ ferrugineæ quandoque, Color gula & pectoris,
 nonnunquam rubeæ, aliquando nigricantes conspiciuntur, & aliis præterea minutio-
 ribus notulis distinguuntur. Quibusdam verò guttur & pectus nigris plumis vesti-
 tur. Femora interna nigrescunt. Dorsum & lumbi majori ex parte plumis fuscis Femorum,
 eisque minutis obteguntur. Habent eorum aliqui post medium dorsum lineas quas- Dors.
 dam albicantes aut rubescentes, quæ deorsum vergunt : alii etiam purè cinericeas
 dorso gerunt, aut ejus coloris cujus est anseris feri illud genus quod Vicentini *Ba-*
lettam vocant. Alas habent minimè ut Peregrini longas, caudam item iisdem brevior- Ala.
 rem & majori ex parte in modum caudæ Tinnunculorum variegatam. Inveniuntur Cauda.
 etiam quibus cauda Falconis sacri similis est, sed rari admodum. Crura & pedes ple- Crura & pe-
 runque habent croceos, quibusdam ex flavo palleari pallefcunt, & squamis densissimis des.
 integuntur. Pedes sunt quàm Peregrino minores, digiti magni & carnosi : unguis ni- Digit.
 gerrimi. Mutatos, ut vulgò vocant, facilius est cognoscere. Caput habent nigrum Ungues.
 instar cornicis; nares croceâ pelliculâ circum amictas, quemadmodum & oculos. Mutati ut nos-
 Collum & humeri nigrescunt. Pars dorsii inferior versùs uropygium caruleo tingitur. cantur.
 Guttur ad sternum usque candet; in quibusdam verò obscure rubescere conspicitur,
 in aliis nigricat, ubique verò maculis rotundis insignitum. Cauda breviuscula & nigra :
 Plumæ quæ femora vestiunt fuscae sunt : Crura valida. Advertendum verò quanto
 sapiùs pennas veteres exuerit, tanto guttur eos obtinere candidius, maculâsque illas
 evadere minores, & pennas illas, quæ dorsum ac lumbos contegunt caruleo intensius
 tingi.

Magnas tantum contemptis parvis aves captare hunc autor est Tardivus. Admodum Mores, Vena-
 rapax est & mordax, verum indocilis ingenii. Hujus generis avem ad se allatam in tus.
 hunc modum describit Aldrovandus. Duorum dodrantum longitudine erat. Caput Falco cinereus
 ei crassum, vertice tereti nonnihil clivo ac elevato leniter assurgens. Rostrum item seu leucophæ-
 crassum, breve, nigrum, robustum, pollicaris crassitudinis, unco haud ita acuto, sed us Aldrov.
 valido, ita ut haud sciam nunquid alteri Falconi rostrum fortius, crassius & fortius Longitudo.
 compactum quàm huic datum sit. Nares membrana circumtegit lutea. Oculi iris ni- Caput.
 gerrima. Cilia seu ambientes in circulum membranulæ luteæ. Corpus, ut in univer- Rostrum.
 sum dicam, totum uniusmodi est, colore nempe leucophæo seu cinereo ad caruleum
 vergente, dilutiùs obscuriùsve pro diversa partium ad lucem obversione. Gula, pe- Nares.
 ctus, venter atque dorsum adeoque corpus totum valde crassum, spissum, rotundum, ha- Oculi.
 bitissi- Color.

Pectus.
Alæ.

Cauda.
Crura, pedes,
ungues,

bitissimūque. Pectus valdè teres ac grande. Alæ principium supernè habent latū, minùs quàm ceteri acutum, quarum apices ad mediam ferè caudam aut paulò longiùs protenduntur. Cauda mediocris inter longam & brevem. Crura pedesque pro ratione corporis non ita magna neque crassa, tabellis croceis contacta. Ungues verò nigerrimi.

ARTIC. V.

Falco gentilis i. e. nobilis dictus.

Cum à nonnullis dubitari videam an Falco gentilis à peregrino genus distinctum sit necne : Cūque Fridericus Imperator Falcones gentiles in peregrinos & absolute gentiles distinxit, omisā proluxa descriptione Gentilis peregrini quam Aldrovandus è Friderico adfert ; notas duntaxat quibus à Peregrino differre dicitur hinc proponam.

Falcones gentiles quomodo à peregrinis differant.

Peregrinis minores sunt, & caput habent rotundius ac etiam minus, rostrum brevius, & pedes pro corporis proportionem etiam minores. Præterea color in his minùs quàm in illis vividus est, minùsque pulcher. Cum pennas primas deposuerunt, pennæ Peregrini similes admodum evadunt, in caudâ tamen & dorso plus maculatae sunt. Belisarius à volandi utriusque gestu differentiam solam inter Gentilem ac Peregrinum petit. Nam motus alarum inter volandum crebrior spissiorque Gentiles esse demonstrat. Peregrinorum verò alæ quasi triremium remorum motus esse videtur. Sed & hoc à Peregrinis differunt quòd adeò veloces non sunt.

Falconis Germanici descriptio.

Aldrovandus Falconem quem Carcanus Tedeschum i. e. Germanicum vocat huic eundem putat : eum autem sic describit. Falcones Tedeschi omnes ferè corpore magno sunt, & major eorum pars figurâ oblongâ nonnulli modicè rotundâ. Simillimi sunt Peregrino, formâ, capite, rostro ac pedibus. Femora interna plumis albis vestiuntur. Alæ grandes sunt : cauda longa. Omnes penè pennæ colore sunt fusco. Maximam Falconis peregrini fusci gerunt speciem parte sui plurima, capite excepto, & humeris seu spatulis quæ Teutonico paulò magis nigrescunt. Corona albicans caput ipsis propter collum cingit. Guttae seu maculae pectoris plurimis fusca sunt ac magnæ, quibusdam ferrugineæ ac oblongæ. Hisce verò qui aliquando plumas priores exuerunt, seu, ut vulgo dicunt, mutatis, caput, collum & humeri fusca sunt, dorsum cyaneo tingitur, transversim fuscis intercurrentibus notis distinctum. Gula albet lineis crassiusculis maculosa. Pectus item quàm Peregrino fuscus : sed pedes quales Peregrini. Mares seu Tertiarii horum Germanicorum à maribus Peregrinorum nullâ possunt ratione discerni, adeò per omnia sibi sunt simillimi. Præterea non solum corporis formâ externâ, verum etiam indole animoque Peregrinos adeò referunt, ut non nisi oculatissimus quisque & in arte exercitatissimus Accipitrarius eos inter se distincturus sit.

Germanicos à peregrinis parum vel nihil differre.

ARTIC. VI.

Falco gibbosus, The Haggart Falcon.

Sic dictus est, quòd ob brevitatem colli caput vix appareat ante juga alarum, dum eas supra latera dorsi componit, ita ut gibbum gestare videatur. Germanis *Ein Hagerfalk* seu potius *Hogerfalck*, unde Latinum nomen gibbosus : Germani enim pro gibbo *Hoger* dicunt. Anglici nostri Rei Accipitrariæ scriptores Falconem hunc gibbosum seu *Haggard Falcon*, & Peregrinum dictum pro eodem habent, nomina hæc promiscuè usurpantes : quocirca nos de eo pluribus non agemus, præsertim cū quæ Aldrovandus habet ex Alberto transsumpsit, cujus auctoritati nos non multum tribuimus.

ARTIC. VII.

Falco albus, The White Falcon.

Omissis iterum quæ de Falcone albo ex Alberto mutuatus est Aldrovandus, descriptionem Falconis à Juliano Griffonio, &c. missam huc transcribemus. Corpore erat toto coloris lactei, sed maculis flavis, quæ tamen nisi penitus introspecterentur & ipsæ quoque albæ apparebant. Alæ cæterorum pulcherimorum Sparveriorum simillimæ, sed candidissimæ ac sine maculis. Cauda pennas habebat duodecim, coloris pariter candidi & flavis maculis conspersas, quarum tamen apparentiam pennarum una quæ tota candida erat, eaque præcipua & velut reliquarum tegumentum nobis eripiebat,

Color.
Alæ.
Cauda.

eripiebat, & tanquam in vaginam quandam eas recondebat. Rostrum item album magis erat quàm caruleum. Ungues & pedes cæterorum Accipitrum more lutei. Oculi flavi & nigri : & flavedo illa nihilo major erat quàm in nondum mutato Accipitre, quem vulgò *Sorum* dicimus, quamvis tamen *Sorum* fuisse hunc minimè crediderim : fieri enim potuit, ut flavedinem illam à peculiari quadam sui temperie retinuerit, alioqui necesse erat ut cùm mutaretur, ad albedinem ei inclinaret. Staturâ erat altâ, magnus & superbus; non edebat nisi oculis ut sit clausis, idque maximâ aviditate. Occidebat pullastros.

Rostrum.
Pedes.
Oculi.

ARTIC. VIII.

Lithofalco & Dendrofalco seu Falcones Lapidarius & Arborarius.

DE Lithofalci figura, hæc pauca apud Albertum occurrunt. Mediæ quantitatis Magnitudo est & vigoris inter peregrinum & gibbosum.

Dendrofalci plenissimam descriptionem apud Gesnerum habemus, quam Subbuteoni convenire putavit *D. Willughby* : ut ad eam in margine libri annotavit. Descriptio autem sic se habet. Dendrofalco avis egregia & nobilis est, specie non dissimilis Sparverio. A rostro ad finem caudæ longus erat palmos quatuor i. e. digitos sedecim. Pedes erant pallidi, tanquam ex subflavo & viridi colore mixto. Dorsum nigrum, sed margines infimos pennarum capitis & dorsi, præsertim inferioris, semicirculi sub-
russi ambiebant. Pennæ alarum nigriores erant, & latus alarum illud, quod versus avem est, majusculis maculis ex candido ruffis distinguebatur. Pectus albida & nigricantes maculæ variabant. Plumæ ex albo subflavo retro aures & in cervice maculas quaf-
dam constituebant. Oculi nigricabant : rostro color ferè caruleus. Pennæ in cauda maculis distinguebantur, duabus tantum mediis exceptis.

Pedes.
Dorsi color.

Pectus.

Oculi.
Rostrum.
Cauda.

ARTIC. IX.

Falco Tunetanus, The Tunis or Barbary Falcon.

Hunc Bellonius sic describit. Magnus est hic Falco Punicus, ad Lanarii similitudinem ac magnitudinem accedens. Nam conformes huic gerit plumas, pedes quoque habet similes, verum corpore est minore. Diutius præterea hoc ipso & constantius volat. Capite est crasso ac tereti. Ad venationem palustrem utilis est, & strenue etiam sublimem aera scandit, sed & ad campestem venatum non minus ipso Lanario aptus est.

Falco ille qui nostratibus hoc nomine venit, hujus generis reliquis, peregrino dicto, montano, & Gentili (Si modò hi specie differant quod non putamus) minor est.

ARTIC. X

Falco rubens.

Rubeus appellatur, non quòd totus rubeat, sed quia guttæ in cæteris albæ, in hoc genere sunt rubræ & nigræ, verum non sunt interpositæ sicut in aliis, nec in dorso neque in exteriori alarum parte. Non autem apparet rubere nisi cùm alas ex-
erit : tunc enim fusca apparet in eis rubedo. Peregrino minor esse dicitur. Verum hæc & quæ præterea ab Alberto & aliis de Falcone rubro traduntur ejusmodi sunt, ut omnino incertos nos relinquant an detur omnino talis Falco à cæteris specie distinctus.

ARTIC. XI.

Falcones rubri Indici Aldrovandi.

PRior horum quem foeminam esse putamus major capite est, vertice lato ac ferè plano, nullâ Occipitis, ut in quibusdam videtur eminentiâ. Color capiti cinereus ad fuscum tendens, cujusmodi etiam est colli, dorsi totius, necnon alarum exteriorum. Rostrum ei admodum crassum, quâ capiti contiguum superius & inferius
universum luteum est, unco mediocri ac cinereo, qualis coloris & tota est ea anterior Rostri pars, quam nudam nulla membrana investit. Oculi pupilla nigerrima; iris
fusca, obscuro Bætico colore infecta. Membrana ciliorum in ambitu lutea. Ab exte-
riori

Rostrum.

Oculi.

Pectus. riori ac minori oculorum cantho utrinque macula oblonga ducitur, eodem quo pectus colore imbuta. Pectus universum & alarum, ut videbatur, interiorum superior pars, venter quoque & uropygium necnon coxæ femoræque fulva planè tota rubent cinnaberino remisso. Mentum tamen in hoc rubeo colore, maculâ oblongâ cinereâ, quæ infernè definit, distinguitur. Pectus quoque ejusdem coloris notulis anteriori sterno raris respergitur. Latera enim quæ à mediis alis complicatis integuntur, simili colore cinereo fulco tinguntur. Alæ longissimæ extremis apicibus ultra medium longè caudam porriguntur, extremo ferè dorso sibi mutuò decussatim incumbentes. Cauda. Cauda enim oblonga, cujus pennæ singulæ alternis spatiis, modò nigris hemicycli Crura. forma angustioribus, modò cinereis amplioribus variant. Crura pedesque lutea sunt Pedes. crassa satis robustaque. Ungues nigri acutissimi.

Falconis rubri
alterius de-
scriptio.
Color.

Alter quem marem esse credimus, tertiâ propè parte exilior est, colorem varietate cum priore ferè eadem, & in eisdem partibus, nisi quòd, ut ante quoque innuimus, color rubeus in hoc saturatior est & evidentior, eadem quæ in priore membrana tingens. Eæ quoque partes, quas in priore color cinereus subfuscus imbut, in hoc nigro prorsus vestiuntur colore, quales sunt alæ supernæ, caput, dorsum, cauda. Quasdam tamen advertere licet notas huic peculiare, quibus ab altero discrepat. Rostrum. Rostrum enim huic totum cæruleum, exiguâ membranulâ; quæ nares integit, luteâ excepta, oris inæqualibus velut ferratis. Mentum seu gulæ initium huic dilutiùs paulò rubet, colore ad cinereum nonnihil vergente, sed nullâ maculâ ut in priore insignitum est. Pennæ remiges interiores albet, notis fuscis transversim frequentibus statoque intervallo distinctæ: reliqua nempe superna alarum pars seu axillæ saturrimo fulvo seu rubricâ rubet. Cauda quoque prona duplici macularum transversarum varietate, nempe albarum & cinerearum quæ ad cæruleum inclinant alternatim ornata conspicitur. Pedes cruræque dilutiore luteo cereove colore sunt.

Utrunque India Orientalis dedit.

Quæ de Falcone cyanopode & hybrida ab Alberto & aliis traduntur, cum generalia & dubia sint omitto. Siquis ea scire desiderat Aldrovandum adeat.

ARTIC. XII.

Falco Indicus cirratus.

Magnitudo.
Caput.
Crista, collum.
Pectus.

Oculi.
Rostrum.
Crura.
Pedes.
Alæ.
Cauda.

AVem hanc ex India Orientali advectam, in Ornithotrophio Regio in vivario S. Jacobi dicto propè *Westmonasterium* enutritam vidimus & descripsimus. Magnitudine ad Asturem accedit. Caput ei planum, nigrum cirratum, cristâ ab occipite retro dependente, Vanelli instar, verum forcipata. Collum Rubrum. Pectus & venter ex albo & nigro varia, lituris seu lineis transversis alternis perquam lucidis & pulchris. Irides oculorum flavæ. Rostrum intensè seu obscurè cæruleum & propemodum nigrum, præcipuè versus apicem; nam basis luteâ membranâ obducitur. Crura plumis ad pedes usque vestita: Pedes lutei. Ungues nigerrimi. Minores pennarum alæ ordines fimbriis albicant. Cauda areolis seu zonis cinereis & nigris transversis alternis varia. Cætera nigricat.

ARTIC. XIII.

Lanarius, the Lannar, cujus mas sive Tertiarius the Lanneret dicitur.

Lanarii Gal-
lici descriptio.

Rostrum.
Pedes.

Dorsum.
Alæ.
Cauda.

Collum.
Lanarius mas.
Pedes.

DEscriptio Belloniana.

Falco lanarius minor est Falcone gentili, pulchris pennis ornatus, & hac parte sacro formosior. Certissimæ sunt notæ, quibus Lanarium liceat dignoscere, ac indubitata, nimirum quòd rostrum cruræque cum pedibus habeat cærulea, plumas verò anteriores albo & nigro varias, idque maculis non quidem transversis sed plumas in longum distinguuntibus, contrariâ atque in Falconibus ratione. Plumæ dorfi nonadmodum variegatæ sunt, uti neque alarum & caudæ, parte superna & externa. Et si fortè in his maculæ quædam conspiciantur, eæ exiguæ sunt, teretes & albidæ. Verum alarum extensarum partem inferiorem seu pronam contemplanti notæ apparebunt figurâ à reliquarum volucrum rapacium notis differenti: Sunt enim rotundæ, ac instar exiguorum numulorum per superficiem disseminatæ, licet, uti diximus, pennæ pectoris, & partis corporis anticæ varietates in longitudinem protensas ac super marginibus dispositas ostentent. Collo est brevi ac crassiusculo, ac rostro simili. Lanarius mas corpore quidem est minore, cæterum eodem ferè pennarum colore. Pedibus est omnis quam reliqui Falcones brevioribus.

De-

Descriptio Carcani in nonnullis à Belloniana differt : sic autem se habet. Omnibus caput flavum totum, vertice planum ac sessile. Oculi nigri ac magni. Nares majori parte exiles : Rostrum breve ac crassum, minùs quàm Falconi peregrino, necnon montano, coloris carulei. Pectus flavum raris & ferrugineis maculis distinctum. Dorsum quale Falconi peregrino. Extremæ verò alæ velut ocellis rotundis albisque pictæ apparent. Alæ & cauda longæ : Crura breviora. Pedes longè quàm Peregrino aut montano minores, coloris carulei. Hisce verò qui plumas veteres aliquando exuerunt, seu, ut vulgò vocant, mutatis caput univèrsum ad humeros usque flavo colore tingitur, sed ad rubidum vergente, & lineis quibusdam tenuibus distincto. Tergum cyaneum lineis nigris transversim, quibusdam verò aureis varium. Pectus flavescit colore saturo nullis guttis respersum. At plumæ femorum paucis & transversim ductis notis variant. Mutatur his pes qui ante caruleus fuerat in luteum. Difficiliter verò hornotini seu fori à mutatis distinguuntur.

Lanarius à laniando dictus videtur : moribus est facilibus, & docilis tractabilisque ingenii, tradente Bellonio, ad omne Aucupii seu venatùs volatici genus tam aquatile quam campestre apprimè idoneus. Caput non solum Picas, Coturnices, Perdices, Cornices, Phasianos, sed & Anates, imò & Grues, humanâ præsertim industria instructus. Hæc autem de Lanario Gallico intelligenda sunt, nam Italicus à Carcano descriptus nullius est usûs aut pretii. Carcanus scribit se nunquam eos ita instituere potuisse ut frugem aliquam facerent, aut ad volaticum venatum idonei evaderint.

Galliæ perpetuus est Lanarius, semperque tam hyeme quam æstate præter aliarum rapacium morem ibidem conspicitur. Plura de Lanarii ingenio, institutione, Venatu, cura, qui velit, Aldrovandum consulat, aliòsque qui de re Accipitraria scripserunt.

ARTIC. XIV.

De Subbuteone : Anglicè the Hobby.

Fœmina quam descripsi novem uncias pendebat. Ab initio Rostrum ad finem caudæ commensurata, 13 digitos longa erat. Latitudo seu distantia inter extremitates alarum extensarum duum erat pedum & 8 digitorum.

Rostrum Tinnunculi simile. Mandibulum superius prominens, aduncum, semicirculare ; basis ejus membranâ luteâ obvestitur, pars membranæ proxima albida est, reliquum obscurè caruleum. Habet autem ad unci initium appendicem seu processum angularem, qui in sinu quodam seu crena in inferiore mandibulâ excipitur. Lingua lata, nonnihil bifida. Palatum interiùs nigrum, sinu ad linguam recipiendam idoneo excavatum. Nares rotundæ. Oculorum irides avellaneæ. Palpebræ luteæ.

Supra oculos linea ex ruffo albicans extenditur. Verticis tegetum plumarum scapi nigri, oræ exteriores castaneæ ; Colli medii vestitricæ ex ruffo albicant. Dorsum & Alæ supinæ ex leucophæo nigricant ; medio Dorso & majoribus Remigibus nigrioribus uropygio & Remigibus minoribus magis leucophæis. Mentum & gulæ summa pars è flavo albent. Huc tendunt duæ utrinque maculæ albæ à capite, altera ab oris apertura, altera ab occipite. Infimus venter ruffus : spatium totum intermedium plumæ occupant mediis nigricantes, marginibus albæ. Crura ruffa, maculis nigris verum minoribus quàm in pectore.

Pennæ in singulis alis Remiges 24. è quibus secunda longissima majores versùs apices nigricant. Pinnulæ omnium ad scapum interiores maculis transversis ex albo ruffis variantur. Quæ Remiges subtus tegunt nigra rotundis maculis albis pulchrè distinguuntur.

Cauda 5½ digitos longa pennis 12 constat, mediis longissimis, reliquis utrinque ordine tantillo brevioribus. Mediæ ab utroque scapi latere ejusdem coloris sunt : reliquæ ab interiore latere seu tela maculis ruffis transversis pinguntur, extremis apicibus albicantibus.

Tibiæ, pedes, digiti flavi : Ungues aterrimi. Extimus digitus medio ima sui parte membranâ adnectitur.

Cystis fellea magna. Appendices ut in hoc genere brevissimæ. Circa medium intestinorum Appendix alia, à ductu intestinali reliqua, ut in plerisque avibus observavimus.

Subbuteo æstate ad nos advolat & in Anglia nidificat in arboribus excelsis. Alaudas præcipuè insectatur, ad quas capiendas Aucupes nostri in hunc modum eâ utuntur. Dum canes arva oberrant ad aves investigandas, Subbuteo à pugno dimissus, ad id priùs institutus, in sublimi circumvolitat, canibus & aviculis perpetuò superimminens.

nens. Viso hoste capitali alaudæ subvolare & aeri se committere minimè audent, verùm humi appressæ, quietæ & immotæ sedent, quantum possunt sese occultantes, adeoque reti eis superinducto faciliè capiuntur. Hoc genus aucupii Anglicè vocant *Daring of Larks*.

Ad Subbuteones capiendos Aucupes Alaudam occæcatam dimittunt, viminibus visco illitis ad pedes alligatis. Visa ave Subbuteo magno impetu in eam involat, adeoque viminibus impeditus capitur.

Subbuteo Græcis *Τροτορίππος* dicitur, id est *Τερόριππος* aut Buteo minor. Subbuteonem Plinius reddidit. Turnerus Pygargum accipitrem nobis dictum pro Subbuteone habet.

ARTIC. XV.

De Tinnunculo seu Cenchride Aldrov. lib. 5. cap. 6. Anglicè the Kestrel or Stannel, nonnullis the Windhover.

- F**œmina Corporis magnitudine Columbam æquat. Pondere 9 unciarum est; Longitudine a summo rostro ad extremam caudam 14 plus digitorum; Latitudine alis expanfis duorum pedum & dimidii.
- Rostrum** breve, aduncum, acutum. Nares pellicula flava ambit. Juxta pelliculam Rostrum albescit, extremitate nigro-cæruleum. In superiore mandibulâ, ubi curvari incipit, appendix seu processus angularis utrinque habetur, qui in inferiori mandibula recipitur. Lingua bifida. Palpebræ flavescent. Rictus sive hiatus oris amplius. Palatum cærulescit.
- Caput.** Caput grande, vertex latus, planus, colore cinereo, nigris lineolis secundum longitudinem ductis vario. Dorsum, scapulæ, alarum vestitrices ruffæ maculis nigris notatæ: singulæ scilicet plumæ ruffæ versùs apicem maculam nigram obtinent. Uropygium cinereum cum similibus transversis maculis nigris. Pronæ seu inferioris corporis faciei Pectoris nimirum & ventris color ruffus seu ferrugineus dilutior, lineis nigris secundum longitudinem pennarum ductis variis. Mentum & infimus venter lineis nigris carent. Femora quoque musculosa, ruffa, non maculata.
- Remiges.** Remigum pennarum numerus circiter 24. Harum exteriores fuscæ, pinnulis tamen ad scapum interioribus quadantenus albis, qui duo colores hîc ferratim coaptantur: interiores seu corpori proximæ sex septémve ruffæ pinnulis interioribus transversalibus lineis fuscis interceptis: interior alarum facies alba, maculis fuscis.
- Cauda.** Cauda 12 pennarum, 7 digitos longa, pennis extimis brevissimis, reliquis ordine sensim longioribus ad medias usque. Extremus caudæ apex ex ferrugineo albet: succedit ductus latus transversus niger: Reliquum ex ferrugineo cinereum est cum maculis transversis nigris. Alæ longissimæ sunt, & cum complicantur ad extremitatem propè caudæ se extendunt.
- Pedes.** Pedes pulchrè flavi; ungues nigri.
- Intestina.** Intestina 28 digitos longa. Ventriculo dissecto scarabæos & murium pilos intus observavimus. Habuit insuper cystin felleam, & appendicem intestinalem, cœcis intestinulis duplo longiorem.
- Maris descriptio.** Mas parvitate sua, capitisque & dorfi colore cinereo à fœmina præcipuè differt.
- Venatus.** Solent non raro Tinnunculi à nostratibus cicurari & aliarum Rapacium more ad Aucupium institui. Captant autem non tantum aviculas minores sed & Perdices juniores. In cavis quercubus aliisque arboribus nidificant; idque non more Cornicum super fronde, sed monedularum in latibulis semper, ut Turnerus se observasse dicit. Aristoteles fœcundissimum inter uncungues Tinnunculum esse scribit, sed nè ipsum quidem plura ova quaternis parere. Sunt autem ejus ova albida maculis rubentibus creberrimis varia, unde Aristoteles & Plinius ea minii modo rubere scribunt.
- Etymon.** Græcè *Κερχεῖς* dicitur, quasi Miliaria avis, eandem ob causam, ut censet Gesnerus, quâ herpes miliaris, nempe quòd Milii instar punctis insignis sit.

ARTIC. XVI.

Æsalon Aldrov. lib. 5. cap. 5. Anglicè the Merlin.

- Magnitudo.** Bellonius Æsalonem avium omnium quibus in volatico venatu Accipitrarii utuntur minimum esse tradit: & rectè quidem, Si Lanium majorem *Matageffe* dictum fortè excipias. Merulâ certè non multo major est. Longitudo ab apice rostri ad finem caudæ 14. erat digitorum; ad extremos ungues 12 $\frac{1}{2}$.

Mares

Mares minores sunt. Rostrum ei caruleum cum appendice angulari utrinque. Oculorum irides avellaneæ. Sub occipite torquis ex albo lutescens; mentum album. Dorsum & supina pars ferrugineo & nigricante caruleo colore varia. Media pennarum pars secundum scapos in capite & alis nigra: fimbriæ subruffæ. Remiges pennæ nigrae maculis ferrugineis. Cauda 5 digitos longa, zonis nigricantibus & albo-ruffis alternis numero 14 varia. Prona pars, v. g. pectus & venter, albo-ferruginea cum maculis nigro-ferrugineis non transversis, sed à capite versus caudam deorsum tendentibus. Pedes longi, lutei, graciles: ungues nigri. Ætate provectoribus dorsum magis carulescit, ut in Falconibus reliquis.

Rostrum.
Supinæ partis
color.

Remiges.

Cauda.

Pronæ partis
color.

Pedes.
Ungues.

Mares circa radicem caudæ caruleo colore diluuntur, quâ notâ Aucupes mares à foeminis dignoscunt. Foemina in hoc ut in reliquo Accipitrino genere major est colore minùs ruffo cum quadam carulei mixtura. In maris cauda quinque duntaxat zonæ latiores nigrae, & totidem angustiores pallidè ruffæ. Cauda 5 digitos longa erat; tota avis tredecim.

In quibus ma-
à foemina dif-
ferat.

Quanquam cæteris Accipitribus magnitudine cedit, nulli tamen (ut rectè Albertus) animis atque audaciâ. Perdicum cervices fatali ictu ferit, easque momento enecat, citiùs quàm ullus alius Accipiter.

Audacia.

CAP. X.

De Accipitribus brachypteris seu alis caudâ brevioribus; & primò,

§. I.

De Accipitre Palumbario: Anglicè the Goshawk.

Buteone vulgari major est. Capitis, colli, dorsi, in universum supinæ partis totius color fuscus, qualis in Buteone cernitur. Pectus & venter totus alba, transversis lineolis nigris creberrimis undulatis variegata. Femora plumis ruffis nigra secundum scapum lineâ notatis vestiuntur. Crura & pedes flavi; ungues nigri. Rostrum nigricat, membranâ luteo-viridi ad basin obductum. Alæ complicatæ ab extremitate caudæ multum deficiunt: quâ notâ & magnitudine sua ab aliis omnibus Accipitribus abundè distinguitur. Cauda longa, ex fusco cinerea, 3 vel quatuor ductibus transversis obscuris longiùs à se invicem remotis distincta.

Magnitudo.

Color.

Pedes.
Rostrum.
Alæ.

Cauda.

Non Perdices solum & Phasianos, sed & Aves majores, quales sunt Anseres & Grues imò & Lepores invadit & capit. Autores nostri qui de re Accipitraria scripserunt hunc Gallorum *Antour* i. e. Asturi dicto, eundem faciunt, quantumvis Aldrovandus Asturem, quem pro Asteria Aristotelis habet, ab Accipitre Palumbario diversum velit. Verum Aldrovando Accipitrem Palumbarium minus notum fuisse puto.

§. II.

De Accipitre Fringillario seu Recentiorum Niso, Sparrow-hawk Anglicè dicto.

Magnitudine ad columbam accedit. Longitudo ejus à summo rostro ad extremam caudam 14 ferè digitorum inter extremitates alarum expansarum 26 digitorum intervallum erat.

Magnitudo.

Rostrum breve, aduncum, caruleum, versùs apicem nigrum. Superius mandibulum ad basin cute seu membranâ obducitur ex luteo viridi, ceram vocant, appendice utrinque angulari sub naribus donatum. Nares oblongæ. Palatum caruleum. Lingua crassa, nigricans, nonnihil bifida. Oculi mediocres, iridibus flavis, sub superciliis extantibus velut suggrundis latitantes. Color in summo capite obscurus seu fuscus, supra oculos tamen & ad occiput plumis albis varius [plumarum fundi in vertice & occipite alben.] Idem color obscurus supinam partem totam, dorsum, scapulas, alas, cervicem occupat, exceptis quibusdam alarum pennis dorso proximis, quæ maculis albis pinguntur. [In alia ave caput & dorsum obscurè cinerea observavi.] Pronæ partis, colli scilicet, pectoris, ventris, laterum, vestitricum subalarium color varius ex albo & fusco. Lineæ namque albæ & fusca seu ex ruffo nigricantes, alternæ, undulatae, crebrae tum singulas plumulas, tum totum pectus transversim secantes pulchrè exornant: lineæ albæ fuscis multò latiores sunt. Quæ sub mento sunt plumæ & ad crura mandibuli inferioris alben, media tantum parte circa scapum & præcipuè ver-

Rostrum.

Lingua.

Oculi.

Color supinæ
partis.

Pronæ partis
color.

- Alæ. sùs fastigium fuscâ. Alæ breviores cùm complicantur ad medium caudæ vix pertinent. Remiges 24, in quibus etiam prona parte lineæ fuscæ obscuriores ad interius scapi latus apparent. Cauda. Cauda duos ferè palmos longa, 12 pennis composita, areolis transversis nigricantibus rectis 5 vel 6 intercepta : apicis pennarum caudæ albert. Pedes. Femora valida. Pedes aut si mavis dicere crura longa, gracilia, flavi : digiti pariter longi, extimus autem medio, ut in aliis Accipitribus ad primum usque articulum membranâ connectitur. Ungues nigri. Ova. Ova quinque parit, alba, versùs obtusorem extremitatem quâdam velut coronâ macularum sanguinearum punctata.

Solis, ut Aucupes affirmant, avibus vescitur, nec unquam scarabæos aliâve insecta attingit.

Pro corpusculi magnitudine valdè animosa est hæc avis, & ad aucupium diligenter institui solet.

Capiendi ratio.

Horum Accipitrum capiendorum rationem familiarem Bellonius exponit his verbis. Aberamus, inquit, haud procul à faucibus Ponti Euxini, ubi freti Propontidis initium est, consensuque altissimo ejus loci monte invenimus fortè fortuna Aucupem *Sperveriorum* capturæ incumbentem. Cùm autem jam Aprilis ferè præterisset, quo tempore omne avium genus construendis nidis ac procreandæ soboli operam dare solet, nobis mirum ac insolens Milvorum ac Accipitrum tantam multitudinem à plaga Oceani dextra adventantem videre. Hisce ea dexteritate ac industria Auceps insidias ponebat, ut ne unus quidem evaderet. Singulis verò horis Accipitres ad minùs duodecim capiebat. Latebat hic Auceps post dumetum, ante quod aream quadratam æquaverat, duos plus minus passus longam latamque, binis vel ternis à dumeto passibus distantem. Senos in areæ marginibus in humum defixerat stipites, justo intervallo collocatos, pollicis ferè crassitudine, staturæ humanæ longitudine, utroque latere binos, quibus summis & singulis crèna eâ quâ aream spectabant parte incisa erat, è qua rete filo viridi tenuique contextum suspendebatur. Media verò area hastula cubitum alta stabat, cujus apici funiculus alligatus erat, qui ad aucupem post dumetum latentem usque pertingebat. Eidem huic funiculo aviculæ complures adnexæ, sed longo laxoque satùs, grana frumenti per aream depascebantur, quas Auceps accipitrem à longè adventare conspiciens à plaga Oceani, agitato fune Subvolitare cogebat. Ad hæc Accipitres seu nisi à mediæ milliaris intervallo, nempe leucæ Gallicæ, quo sunt insigni visus acumine, conspectas subitò pleno explicatarum alarum remigio advolantes, tanto impetu in retia irruebant, aviculas abripere conati, ut illis intricati implicatque caperentur. Hac arte in cassides illectis auceps alas totas ad axillas usque linteis cuidam in eum usum confuto inferebat, quo alarum infimam partem femoribus caudæque colligabat. Ità vinctos humi relinquebat sui adedò impotentes, ut neque movere, neque reluctari prorsus, multò minùs expedire sese possint. Nemo facile cogitaret unde tanta Nisorum copia advolare potuerit. Eo enim binarum horarum spatio quo aucupii ejus spectatores eramus plusquam triginta numero hoc dolo captos vidimus, unde conjectura est aucupem unicum centenos & ampliùs unius diei spatio capere potuisse. Accipitres hi aliòquin non æquè diu eodem loco morantur ut Falcones, sed sæpiùs hunc mutant, unde difficiliùs quàm hi capiuntur reti. Neque enim facile Aucupii spatium casses super se explicandi concedunt, nisi ea ratione quam Bellonius posuit fallantur.

C A P. XI.

De Laniis seu Collurionibus.

HUic avi novum Lanii nomen à Gesnero inditum est, quia eam nulli veterum descriptioni respondere putavit, quodque in alias aves favire soleat. Bellonius Collurionem Aristotelis esse contendit. In rapacium Europæarum genere minima est : rostro recto, in extremitate tantùm nonnihil hamato; caudâ Picæ variæ simili, extimis scilicet pennis brevioribus, reliquis ordine utrinque ad medias usque longioribus : unde non ab re Galli eam Picam appellant. Turnerus Tyrannum Aristotelis esse suspicatur : Anglicè *Shrike* dicitur.

§. I.

Lanius cinereus major ; The greater Butcher-bird, or Mattagefs.

Vis hæc in Septentrionalibus Angliæ *Wierangel* dicitur, nomine Germanis, ut videtur, communi, qui eam, teste Gesnero, circa Argentoratum, Francofurtum & alibi *Werkengel*, vel *Warkangel* vocant, fortasse quasi *Wurchangel*, quod ad verbum Angelum suffocantem sonat. Germanicè alibi *neghen-doer*, i. e. enneoctonos, quod novem aves occidit antequam desinat, seu singulis diebus novem. Falconariis nostris *Mattageffe*, nomine à Sabaudis mutuato, appellatur, quæ vox Pica trucidans apud Aldrovandum exponitur. Merulæ vulgari vel Turdo mediocri magnitudine par est. Synonymia. Magnitudo. Rostrum. Lingua. Nares. Color. Remiges. Cauda. Pedes. Digit. Victus. Locus. Nidus. Victus. Venatio. Lanius cinereus maximus Gesn.

Uncias tres pendet. A summo rostro ad ultimam caudam 10 plus digitos longa : lata digitos quatuordecim. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè, nigrum, extremo modicè aduncum, duabus appendicibus seu angulis donatum, ut in minoribus. [Aldrovandus Lanium suum majorem Italicum, quem vulgò Regeftolam vocant, eis carere affirmat] Lingua bifida, hirta. [Aldrovando Lingua in extremo multifida est, in fibras acutas & quasi capillamenta desinens, quæ fortè ad insecta figenda à natura fabricata est.] Palato cavitas impressa linguæ æqualis, cui fissura inerat. Nares rotundæ : supra eas pili rigidi seu setæ nigræ succrescunt. A rictu oris utrinque per oculos ad occiput macula seu linea lata nigra exporrigitur. Caput, dorsum, uropygium cinerea : Mentum, venter alba. Pectus & inferior gulæ pars lineis transversis obscuris varia. Remiges in utraque ala pennæ 18 omnes præter extimas quatuor apicibus ; secunda autem tertiæque marginibus exterioribus albent. Præterea primæ seu extimæ pennæ fundus albere incipit, sequentibus ordine fundi latiùs albent ad decimam usque, in qua albedo ultra mediam pennæ partem extenditur. A decima succedentibus pars alba rursus sensim minuitur, in interioribus tamen marginibus usque ad apicem protenditur. Ultimis seu corpori proximis penitus deficit. Aliàs tum Remiges tum vestitrices primi ordinis nigræ.

Cauda 12 pennis componitur, mediis longissimis, digitorum $4\frac{1}{2}$, reliquis sensim ordine brevioribus ad extimas usque, quæ digitos tantum $3\frac{1}{2}$ extenduntur. Extimæ autem pennæ totæ albæ sunt, mediæ duæ apicibus albæ, cætera nigræ, in intermediis nigredo sensim à mediis ad extimas minuitur. Quæ res facit, ut caudam explicatam intuenti corniculatæ crescentisve Lunæ imago exhibeatur. [In Lanio majore Aldrovandi quatuor mediæ caudæ pennæ totæ atræ sunt, non duæ tantum] Pedes nigri : Digitus extimus medio à divaricatione aliquousque adnectitur. Testes rotundi, parvi. Ventrículo erucæ, scarabæi, locustæ inerant.

In Germania Heidelbergam inter & Argentoratum hanc avem occidimus, circa pagum *Linkenom* dictum. Est & alibi in Germania frequens. Inveniri eam aiunt & in Angliæ montosis Septentrionalibus, Pecco v. g. Derbiensi, ubi, ut diximus, *Wierangel* appellatur.

Gesnerus Lanios Helvetiæ plerunque versari inter frutices spinosos, fruticum & humilium arbustorum summis furculis insidere, & cum confident caudam refert erigere. In iisdem nidificat & nidum suum ex musco, lana & herbis tomentosis quibusque construit. Fundum verò ex Erica componit, intusque molles ac tenellos quosdam, utpote Fœni, Dentis canini, aliarumque similium herbarum cauliculos inducit. In eo nido fenos pullos ætate est reperire, adeò parentibus dissimiles, ut vix vel unicâ notâ eosdem referant, rostro, cruribus, pedibusque tantum exceptis. Imò è contra potiùs omnium plumularum, quæ etiamnum non aliud quam futurarum plumarum rudimenta quædam sunt, radices ad virorem nonnihil vergunt.

Quamvis frequentius insectis victitat : Aviculas tamen non rarò, Fringillas, Regulos, & quod à se visum scribit Turnerus Turdos aggreditur & occidit : unde etiam à Falconariis nostris ad avicularum aucupium nonnunquam educari & institui solet.

Gesnerus præter hanc quam descripsimus aliam exhibet Lanii majoris speciem, huic quidem similem, sed quæ eam duplo ferè vincit magnitudine, ut ad Merulam ferè dupla sit. Natura & species corporis eadem, nisi quod alæ sint ruffæ.

§. II.

Lanius tertius Aldrov. lib. 5. cap. 14. in Comitatu Eboracensi Flusher dicta. The lesser Butcher-bird.

- Dimensio.** Magnitudine Alaudæ par est, capite grandi. Mas $2\frac{1}{2}$ uncias pendebat; ab apice Rostri ad ultimam caudam $7\frac{1}{2}$ digitos longos, ad extremos ungues $6\frac{1}{2}$: latus alis expansis digitos $12\frac{1}{2}$.
- Rostrum.** Rostrum digitale, nigrum, validum: superior Mandibula extremo hamata, propè curvaturam duabus appendicibus angulosis, mandibulæ inferiori superincumbentibus donata, nullis ei cavitatibus quibus recipiantur insculptis, quo à Subbuteonis & Tinunculi rostris differt. Os intus flavet. Fissura palati utrinque hirta. Lingua multifida. Nares rotundæ. Pili rigidi seu setæ nigræ circa nares & angulos oris. Dorsum medium & minores pennarum alæ tegetum ordines rufi seu ferruginei. Caput & uropygium cinereum. A rostro per oculos ultra aures linea lata nigra producitur: nigra hæc linea altera albicante terminatur, & à cinereo dividitur. Infimus venter albus. Gula & pectus alba, rubore diluta.
- Remiges.** Remiges pennæ in utraque ala 18, è quibus prima seu extima perbrevis est & exigua, tertia longissima. Alæ complicatæ caudâ breviores. Remiges majores fuscæ; pinnulæ exteriores corpori proximarum ruffæ, margines mediarum nigri. Cauda tres digitos longa, 12 pennis composita, quarum extimæ brevissimæ, reliquæ hinc indè ordine longiores ad medias usque. Mediæ duæ ferè totæ nigræ; iis proximarum fundi seu partes imæ albescent, pinnulis præcipuè interioribus. Reliquarum quatuor utrinque apices albi, ut & inferior medietas. Extimarum pinnulæ seu telæ exteriores albescent totæ.
- Pedes.** Pedes nigri seu obscurè cærulei. Extimi digiti pars ima medio membranâ adnectitur. Testiculi albi, rotundi: cyctis fellea ampla, intestina 11 digitos longa: Appendices breves & exiguæ. Ventriculo dissecto muscas & scarabæos invenimus. Avis descripta nidum in Agrifolii frutice extruxerat è gramine, culmis & plumulis; in quo ova sex oblonga, majuscula, versus acutiorem extremitatem ferè tota alba, versus obtusiorē circulo ceu corona quadam ex fusco rufescente cincta posuerat. Lanium, quem Aucupes *Vellia* vocabant, Florentiæ descripsi, huic similem & penè eandem; duntaxat fundos exteriorum 8 pennarum Remigum albos esse observavi, eatenus ut portio alba supra vestitricēs nonnihil emineret; cujus notæ, quod miror, neque Aldrovandus, neque D. Willughby in descriptionibus suis meminerunt.

§. III.

Lanius femina, similis secundo Aldrovandi.

Præcedente omnibus dimensionibus paulò minor erat. Ab Aldrovandi secundo differt, quòd Rostrum ei non rubrum est sed nigrum; nec pedes cinerei, sed maris similes, quin & albâ alæ maculâ caret. Caput leucophæum seu ex ruffo cinereum ut in Turdis. Dorsum subruffum, lineis semicircularibus nigris ad extremitates ferè plumularum singularum varium. Quæ caudam proximè tegunt longiores sunt, & intensius rubent, semicircularibus tamen lineis insigniuntur. Gula & pectus semicircularibus nigris pulchrè variegantur, Iyngis ferè in modum. Venter albet. Remiges alarum fuscæ; corpori tamen proximæ & minores tegetum ordines margines habent subruffos. Cauda ex ruffo nigricat. Extimæ ejus pennæ exterioribus ad nervum pinnulis totis albescent: quatuor utrinque proximarum apices albi: mediæ duæ ruffæ. Rostrum inferius ab angulo ad medium ferè albet.

§. IV.

Lanius an minor primus Aldrov.?

Huic macula alba in scapulis; extimarum novem remigum fundi albi: supra rostrum macula transversa nigra: Caput dilutè ruffum: Dorsum primo ruffum, deinde cinereum: Uropygium album: Sub gula lineæ transversæ fuscæ; aliàs prona facies ex fusco albicat. Huic similem & ipse [J. R.] Florentiæ descripsi, in eo saltem diversum,

diversum, quòd caput & collum intensius ruffa fuerant, & non dilutè tantum. Aliam etiam huic simillimam ad Rheni ripas occisam descripsit *D. Willughby*, cui vertex pulcherrimè rufescebat. Caudam linea seu spatium album paraboliforme cingebat, spatio medio seu areâ interiore nigrâ. Remiges undecim exteriores à fundis ad medias ferè partes albæ : Pedes & unguis nigri.

In omnibus quas ego descripsi hujus generis avibus primorum novem remigum fundi fuere albi.

Hujus generis aves coloribus plurimum variant, adeò ut an supra scriptæ specie differant an ætate aut sexu solum, mihi nondum liquidò constat : suspicor tamen eas specie differre.

Lanii ergo minores dividi possunt in eos qui lineam nigram in utraque maxilla per oculos ductum obtinent, quique eâ carent. Qui lineam hanc habent, subdividi possunt in eos qui notam albam utrinque ad scapulas obtinent, quique eâ carent. Prior species *Lanius minor lineis albis & nigris semicircularibus variegatus* dici potest ; *Secunda*, *Lanius minor ruffus* ; *Tertia*, *Lanius minor cinereus*.

CAP. XII.

De Manucodiata sive Ave Paradisi in genere.

MAnucodiatas pedibus carere, non tantum vulgo persuasum fuit, verum etiam summi viri, in quibus Aldrovandus ipse, Avibus siccatis earumve exuviis pedibus mutilis, ex Indiis in Europam advectis decepti, non ita pridem crediderunt : imò Aldrovandus non veretur Antonium Pigafetam, qui primus hujus avis notitiam Europæis hominibus dederit mendacii arguere, quòd contrarium tradiderit. Hoc errore admissò, reliqua quæ inde consequi videbantur otiosorum hominum figmenta haud difficulter fidem impetrarunt, eas scilicet cœlesti rore vivere, perpetuum volatum exercere, nec nisi alis in sublimi expansis requiescere, nec unquam vivas capi, sed cum mortui in terram decidunt ; dari in masculorum dorso cavitatem quandam, in qua femellæ, quibus venter etiam cavus sit, ova sua deponant, atque ita utriusque cavitatis auxilio ea incubari. Quæ omnia fabulosa & falsa esse oculatis testibus, & integris avibus allatis abunde constat. Ipse (inquit *Joannes de Laet*) Manucodiatas duas habeo diversæ speciei, & plurimas alias vidi, quæ omnes pedes habebant & quidem pro corporis mole satis grandes, & robusta admodum crura. Idem [eas scilicet pedes habere] confirmant * *Marggravius*, *Clusius in exoticis*, *Wormius* * *Lib. 3. cap. 6.* in *Museo*, & præcipuè *Bontius Hist. natural. & medic. Ind. Oriental. lib. 5. cap. 12.* his verbis, *Tantum abest has Paradisi aves vel pedibus carere, vel aere nutriri, ut unguibus incurvis & peracutis parvas aviculas, Chlorides, Fringillas & similes venentur, easque mox, sicut reliquæ rapaces aves devorent : ut nec illud verum sit, eas non nisi mortuas inveniri, cum & arboribus insideant, & sagittis à Tarnacensibus figantur ; unde etiam à celeri & reciproco volatu Hirundineo Hirundines Tarnacenses ab Indis vocentur.* Et nos quidem, ante quam hæc apud Bontium legissemus, Aves hæc Rapacibus subjunximus, quia rostro & unguibus aduncis eas proximè referre, adeoque aliarum avicularum raptu & lanienâ vivere, nobis visæ sunt. Hinc autem apparet quàm temere nonnulli Manucodiatas duobus illis cirris seu filis longissimis quæ ultra reliquas pennas protenduntur, arborum ramis implicatis quietem capere crediderunt. Cirri enim illi nihil aliud sunt quàm pennarum scapi plumis destituti, nec structuram aut vim ullam musculosam obtinent. Optandum sanè esset, ut qui Indiam Orientalem adnavigant, easve regiones petunt in quibus Manucodiatae inveniuntur, ab incolis diligenter exquirerent, ubi & quomodo nidificent, cuique usui inserviant tum pennæ illæ longissimæ, è lateribus pectoris hinc indè magno numero enatæ, quæ tum ultra caudam in longum aliquousque procurrunt, tum in latum diffunduntur, tum præcipuè scapi illi longissimi supra dicti, quorum usus (ut verum fateamur) nobis hætenus incognitus est.

Manucodiatas non esse apodes.

Errores circa Manucodiatas.

Cirri Manucodiatæ.

Cæterum venustissima ista volucres, referente Aldrovando, Manucodiatae, hoc est *Aves Dei*, Moluccarum insularum incolis appellantur, & in summa veneratione habentur. *Aves verò Paradisi* nuncupantur cum ob corporis speciem & pulchritudinem eximiam, tum quòd ubi locorum nascantur, unde veniant, quo se recipiant ignoretur, siquidem exanimes duntaxat in terra reperiuntur, ut vulgus existimat : quam opinionem paulo ante è Bontio refutavimus.

CAP. XIII §. I.

Manucodiata prima Aldrov.

Magnitudo. **H**irundinem magnitudine & formâ, si corpus spectes, penè æquat. Penharum
 Color. ambitus discolor est, sed admodum venustus, & visu undique jucundissimus.
 Caput. Caput quale Hirundinis, & pro corporis parvitate majusculum : cujus plumæ
 quæ superiorem partem à prima cervicis vertebra ad rostri usque initium exornant,
 breves sunt, crassæ, duræ, spissæ, colore luteo egregiè micantes, & ad instar purissimi
 auri, radiorumque solarium more splendentes : reliquæ, quæ mentum contegunt,
 molliores, tenuiores & ex cyaneo mirè virides, ut in Anatum masculorum capitibus,
 dum lucidissimo syderi obvertuntur, conspicimus. Rostrum quàm Hirundini proli-
 xius. Alarum pennæ formâ Ardearum similes sunt, sed tenuiores tantum ac longio-
 res, fuscæ inter nigrum & rufum fulgentes ; quæ unâ cum cauda in orbem expansæ
 rotæ similitudinem exhibent. Etenim planè immobiles sunt, & velut infixæ quædam
 spicula cuti adhærent. Cæterum minores quoque aliæ pennulæ, eæque profectò haud
 paucae, juxta singulas majorum pennarum quæ alas constituunt origines exoriuntur,
 quæ supra majorum principia extensæ ea obtegunt, dimidio quisquiliatæ, ruffæ, coc-
 cineæve, cætera croceæ, & fulvo auri colore splendidæ, multum mehercule gratiæ
 ac venustatis aviculæ ob eximiam illam & singularem colorum disparitatem conciliant.
 Color reliqui Corporis reliqua moles tota pennis fulvis in rufum vergentibus obducitur, ita ta-
 men ut aliquid adhuc inter eas discriminis animadvertas. Nam quæ in pectore & ven-
 tre collocantur, & frequentissimæ sunt & pariter latissimæ, duorum triumve digito-
 rum latitudine, fulvæ sunt colore, & eo quidem nitidissimo, haud sanè alio quam
 jecur ipsum splendentes. Quæ verò dorso insiguntur rariores, neque ita frequentes
 sunt, atque insuper amplis divisuris pennarum omnino Ardearum tergo adhærentium
 similitudine hiant. Neque enim ad tam insignem latitudinem accedunt, aut præstan-
 tem illum hepatis colorem adæquant : quinimo puniceo potius colore carni æmulo
 obscuriore etiamnum relucet. Fila illa gemina quæ dorso annectuntur quodammodo
 Filæ dorfi. nigra sunt.

§. II.

Manucodiata secunda Aldrov.

HÆc à reliquis in eo maximè diversa erat, quòd binas in uropygio haberet pennas
 Capitis color. longissimas, cæteras nempe duorum palmorum longitudine excedentes. Caput
 Rostrum. habebat album ferè, maculis luteis aureisque perfusum : oculos pariter luteos, cilia
 rubicunda : rostrum inter luteum & viridum medium, duos digitos longum, in supi-
 na parte quodammodo recurvum : linguam rubicundam, longiusculam, acutam, Pi-
 corum haud planè dissimilem, ad lancinanda animalcula perquam idoneum. In pectore
 aliquo pacto rubescebat. Venter, dorsum & alæ candicabant : hæ tamen superius u-
 bique & in fine erant ferrugineæ. Dorsum quodammodo ad flavum primò tendere
 videbatur, posteaquàm verò uropygium attingit ad rubicundum seu ferrugineum
 colorem vergebat. Alarum longitudine, utpote quæ quinos palmos adæquant, pri-
 mam speciem superabat. Caudæ pennæ, ubi dorso inferuntur candicabant, cætera
 ferrugineæ erant, longiores quàm in primâ specie. Carebat hæc avis geminis illis filis,
 quæ omnibus è dorso enasci supra dixi : quare vel itineris longitudine, vel temporis
 vetustate decidisse ea judicandum est ; non autem foeminam ideo dicendam, ut per-
 peràm vulgus sibi hætenus persuasit. Duarum verò longissimarum illarum pennarum
 fortassis ad velociorem motum usus fuerit.

§. III.

Manucodiata tertia Aldrovandi sive Hippomanucodiata.

HAnc ob corporis longitudinem Hippomanucodiatam appellare placuit : quæ vi-
 delicet à principio rostri ad caudæ & alarum extremitatem tres dodrantes longa
 erat : & duos palmos cum alæ complicatæ sunt lata. Rostrum erat satis aduncum, in
 supina maximè partè, tres digitos longum, in inferna verò paulò brevius. Tota fere
 avis erat alba, nempe præter collum & ventrem, quorum color est castaneus. Supe-
 rior capitis pars ferruginea, quem colorem flavus excipit, ut hunc viridis. Propè dor-
 sum

sum pennæ admodum prominebant longitudine duorum vel trium digitorum. Erat præterea unicum duntaxat Avi filum, idque asperiusculum & admodum flexibile, quare alterum casu quodam amissum fuisse existimare debemus.

§. IV.

Manucodiata quarta seu cirrata Aldrov.

Arostri principio ad alarum extremitatem usque commensurata, duos dodrantes explebat. Rostrum pro corporis exiguitate longissimum, nigrum, & quodammodo aduncum. Capitis, colli & alarum pennæ nigrescebant, ubi tamen rostro adnectebantur flavescebant. Cirrum propè cervicem tres propemodum digitos altum habebat, rigidum, coloris flavi, quique ex fetis potius quàm pennis constare videbatur, atque eo maximè à sequenti Manucodiata differebat.

§. V.

Manucodiata quinta seu vulgaris Aldrovandi.

HAnc Gesnerus etiam depinxit, non autem describit, verum ei simillimam esse dicit, quæ Norimbergæ olim separatim excusa fuit, cujus iconi isthæc verba adjecta fuisse refert. Paradisea vel Apos Indica magnitudine est Turdelæ, miræ levitatis, alis oblongis prædita, teneris & visui perviis, & pennis (si pennæ dici possunt potius quàm setæ, deplumes enim sunt) duabus longis, angustis, nigris, duritie cornea. Pedes nulli. Perpetuò volat, nec usquam quiescit nisi in arbore aliqua, longis illis fetis ramo implicata pendens. Nulla navis tam celeriter pergit, nec tam procul a continente quam non circumvolet. Hæc icon cum nostra postremum exhibita admodum similis, rostri tamen & capitis magnitudine quàm maximè differunt. Gesneri icon rostrum ab inferiori parte curvum & exiguum esse ostendit; nostræ avi contra (ut dixi) id erat longissimum, & curvitatē illam in superiori parte habebat. Præterea isthæc cirro caret: quod potissimum manifestissimum diversitatis argumentum est.

§. VI.

Manucodiata Rex Marggravii.

AD aspectum Columbam, sed revera hirundinem æquabat. Caput habet parvum, oculos parvos; Rostrum rectum, satis crassum, acuminatum; sesquidigitum longum: Collum digitum longum: Corporis autem longitudo à collo ad caudæ exortum vix trium digitorum & semis. Alæ supra septem longæ. Cauda lata & sex digitos longa. Crura duo habet, quodlibet inferius duos digitos longum: quatuor digitos in pedibus, tres antrorsum, unum retrorsum versum more communi: medius anteriorum paulò longior cæteris; posterior etiam satis longus; quilibet ungue lunato seu adunco, accipitrino, forti præditus. Suntque crura & pedes satis crassi ac ad rapinam comparati. Alæ & cauda pennas habent latas & fortes, digiti latitudine. Totum dorsum, infimus venter, alæ, cauda elegantis sunt brunni coloris: superius ad rostrum pennulas habet holosericum leve referentes, viridi & fusco mixtas; inferius ad rostrum similes nigri coloris. Collum superius flavi seu aurei coloris est, inferius viridis cum aureo transplendente. Pectus saturatè brunnium. Sub alis in lateribus inter alas & crura exoriuntur multæ pennæ, pedem plus vel minus longæ, elegantis structuræ, quæ supra caudam longè extenduntur: sunt autem propè exortum flavi seu aurei coloris, reliqua ex albo flavescentes, brunno umbratæ seu dilutè intermixtæ: inter has pennas duo quasi fila extenduntur, propè exortum flavi seu aurei coloris quodlibet longum duos pedes & amplius, ac versùs extremum incurvata, obscure brunni coloris. Crura fusca sunt, unguibus magis albicantibus. Rostrum colore est ex viridi & cæruleo mixti, versùs acumen tamen albicans.

§. VII.

Manucodiata seu Avis Paradisi altera Marggrav.

Magnitudine hirundinem ferè superabat. Caput habet parvum, superius paulum compressum, duas trientes digiti longum. in crassitie seu ambitu duos digitos continens : oculos planè exiguos, grani milii seu sinapis magnitudine. Rostrum sat robustum, supra digitum longum, rectum, (nonnihil tamen superius versùs exortum exaltatur) acutum, coloris ex cæruleo & viridi mixti, cum macula oblonga, alba versùs acumen in parte rostri superioris, & nares patentes. Collum paulò plus duabus tertiis digiti longum, æqualis cum capite crassitudinis, rectum est. Corporis à fine colli ad exortum caudæ longitudo vix quatuor digitorum, crassities ferè trium : nam multis pennis tegitur, quas hic separo. Alarum langitudo quinque digitorum, Superius in capite ad exortum rostri brevibus pennulis nigerrimis sericeum stamen seu holosericum planè referentibus est ornatum : Eodem etiam modo propè exortum rostri inferioris, sed latius quàm superna parte. In toto gutture & collo inferius & ad genas usque ad oculos itidem holosericis pennulis ad tactum paulò durioribus quàm sunt illæ nigerrimæ vestitur elegantissimi ex viridi aurei coloris, ut in pavonum & anatum collo esse solet. Per totum autem caput superius usque ad elegantem illum sericeum amictum, itidem serico sed durissimo ad tactum amicitur obscure lutei coloris. Totum collum cingunt plumæ haud longæ, villosum sericum referentes aurei coloris splendentis è luteo. Totum dorsum tegunt plumæ ex flavo aureæ splendentes, ad tactum capillos referentes, multipliciter sibi invicem incumbentes, quæ inferius dilutè ex albo brunni sunt coloris. Alarum autem pennarum quævis longior est alia. Cauda paucis constans plumis ejusmodi brunnis, paulo ultra alarum fines protenditur, èstque supra tres & semis digitos longa. In ipso autem exortu alarum & quidem extra alas in quovis latere multæ pennæ elegantissimæ oriuntur pennulis albis sustentatæ ; harum quædam sex digitos, quædam pedem, longissimæ autem & mediæ sesquipedem sunt longæ & albæ. Sunt autem omnes hæ plumæ elegantissimæ & subtilissimæ, subtilis structuræ. Plumarum numerus ex utroque latere prodeuntium in quolibet latere ad quinquaginta circiter accedit, inter quas sunt quadraginta singulæ sesquipedem longæ. Errat Clusius & alii qui longas illas plumas pro cauda reputant, non enim sunt caudæ plumæ, verùm ex utroque latere sub alis ortæ ut rectissime Marggravius. Nam & præter eas prælongas pennas habet etiam caudam ex uropygio enatam breviorē, ad normam aliarum avium.

Hæ duæ descriptiones vel unius & ejusdem specie avis, vel duarum valdè similium esse videntur, cùmque prima Aldrovandi specie in plerisque conveniunt.

§. VIII.

De Manucodiatis è Clusio.

Video ipsum [Aldrovandum] & reliquos omnes qui de hac ave commentati sunt, in hoc convenire, ut illum pedibus carere judicent, quia quotquot ipsis fuere conspectæ, eæ nonnisi pedibus mutilæ. Hinc factum est ut Antonium Pigafetam, qui cum Magellano profectus, nave Victoria vectus, totum orbem primus circumvit, mendacii & falsitatis arguere fidemque ejus imminuere non sunt veriti, quòd è longa illa navigatione redux, hujus avis notitiam Europæis hominibus primus dederit, & in navigationis suæ diario pedes palmum longos sed tenues huic avi tribuerit. Ego sanè licet hætenus in eadem erronea opinione cum illis sim versatus, ut eas aves apodes censuerim (præter Aristotelis sententiam, qui nullam avem absque pedibus asserit) quia quas mihi videre contigerat, tum in Hispanica mea peregrinatione, Ulyssippone binos menses hærens, tum in Belgio apud diversos qui exoticis hujusmodi rebus delectantur, omnes sine pedibus vidi & exenteratas, tum tamen temporis, ut verum fatear, minimè curiosus eram ad observandum, an aliquod inter eas esset discrimen. Postremæ tamen Batavorum navigationes in Indiam effecerunt, ut sine difficultate sententiam mutaverim cùm Amstelredamum quasdam integras, cruræque cum pedibus retinentes allatas esse certum sit ; & ab iis qui conspexerunt intelligebam, crura illa Picæ variæ cruribus admodum esse similia, infirmiora tamen nec adeò crassa, coloremque habere non atrum, sed ad castaneum tendentem. Nihilominus tamen videre cupivissem ; & si unam duntaxat nancisci licuisset, statim in tabella exprimentam

dam curâssem, ut Lectori spectandam proponerem, & Pigafetæ fidem confirmarem: sed cum illico ob raritatem fuerint redemptæ, & Francofurtum ad Moenum translatae, & inde porro una ad Cæsarem Rodolphum hujus nominis secundum (cujus majestatem his rebus peregrinis & omnium naturæ miraculorum cognitione impensè delectari audio) meâ spe frustratus sum. Si verò contingat aliquas integras denuo adferri, idque tempori rescivero, dabo operam ut nanscisci possim, vel saltem commodato, ut ejus iconem exhibere queam, ad convellendam vulgò conceptam de ea opinionem, quæ apodes esse sentit. Cæterum nautæ qui has aves attulerant, licet insulas in quibus ipsæ aves nascuntur & vivunt non adierint, ab illis tamen à quibus redimebant intellixisse mihi affirmatum est, omnes pedibus esse præditas, incederéque & volare aliarum avium instar; sed incolas simul atque eas ceperunt, intestina pedesque adimere & abjicere, deinde soli exponere ut faciliùs arecant, aridas adservare ut venundent, aut suis cassidibus pennarum loco aptent. Addebant præterea eas aves in sylvis versari, & triginta quadragintæque simul per turmas volare solitas, ipsarum rege vel duce comite, qui supra reliquas perpetuò sublimiùs volat, atque (quod fabulæ proximum) si sitis molesta est, aliquem à caterva primùm ad aquam emitti explorandi gratiâ, quæ si à potu nullam noxam senserit, tum demum totam catervam advolare & bibere; sin autem morbida redierit eam aquam à reliquis vitari, easque avolare aliam inquisituras. Addebant insuper insulanos aquam hac ratione solere inficere ad aves captandas. Conspicientes harum avium turmam aliquam prætervolantem, quo se conferat observant, atque ubi avem missam bibisse & revolare vident, illicò venenum in illam aquam injiciunt, quam dum tota turma gustatum venit, inficitur & sic præda fit. Sed etiam illas aves interdum sagittis peti solere, atque si contingat illarum regem interfici, illo cadente reliquas aves quæ in ea turma simul cadere, & sese comprehendendas præbere tanquam amissio rege vitam retinere nolentes.

Istarum porrò avium duo genera constituebant: Unum Majorum, quæ elegantiores: Manucodiatarum duo genera. Alterum Minorum & minus elegantium. Utrique autem generi suum esse Regem peculiarem, & colore differentem. Majoris generis aves quarum Rex elegantis & Venusticoloris, in insula Aru sive Arou (sic enim vocalis illa u pronuncianda) duntaxat Aru insula. reperiri: Minoris verò generis aves insulas Papuas, insulæ Cpilolo vicinas, producere, Papuar insulæ. earumque Regem minus elegantem esse, nigris pennis præditum, sturno magnitudine parem, pennasque quasdam habentem setarum equinarum instar. An verò Rex iste niger, illa species quarta à C. V. Aldrovando exhibita? Requisiti autem qui has aves vendebant à nautis, quo nomine apud incolas appellarentur, responderunt *Boëres* vocari, hoc est Aves: omnes enim aves sic nuncupant nec peculiaribus vocalibus distinguere norunt. Boëres.

Cæterum quum, Majoris generis Avem elegantissimam, & præ reliquis magnam apud C. V. Petrum Pawium Artis Medicæ doctorem & primum in Academia Lugduno-Batava Professore conspexerim, ejus iconem in tabella exprimendam curabam ut exhiberem, additâ quâ potui fide brevi historiâ, quæ primum quidem locum in quinto Exoticorum libro meritò obtinere debuerat: sed quum sex priores libri typis, ut supra dictum, jam essent expressi, in hoc Auctarium, cum quibusdam aliis quæ postea nactus sum conferendam esse existimavi.

§. IX.

Paradisea Avis majoris generis.

Corpusculi hujus avis moles, ad hirundinis magnitudinem proximè accedebat; Manucodiata majoris generis. atque à summo capitis vertice, ad uropygium usque, vix quinque unciarum longitudinem superabat: capitis vertex à rostro ad oculos & collum, creberrimis brevibus pennulis sericea stamina imitantibus, tectus erat, supernâ quidem sive extremâ parte flavi coloris, infimâ verò quâ cuti insertæ, fusci; supina capitis pars inferiori rostri parti contigua, ab oculis ad guttur usque, brevissimis etiam confertissimisque staminulis veriùs quàm pennulis serico aequalibus, coloris prorsus atrî, obsita: guttur deinde ad pectus usque similis penitus formæ pennulis, vel potius staminulis ferici instar ornatum erat, iisque coloris viridis saturi adeò elegantis & splendidi, ut in collo anatis feræ masculi elegantiores conspici nequeant: pectus tegentes pennæ etiam tenuissimæ, sed longiores valdeque molles, coloris ex atro rufescentis, nihil nisi sericea stamina videbantur: rostrum illi satis exile & mucronatum, quod parte capiti proximâ nigricans, extimâ verò quodammodo exalbidum erat, & uncia cum semisse

longitudinem habebat : in capite etiam, rostro vicina apparebant oculorum vestigia valde parva : dorsi porrò, ventris, & caudæ pennæ ferrugineum vel ex fusco rufescentem habebant colorem : ipsæque cauda pennæ decem latiusculis, sex uncias cum semisse longis erat prædita, supra quas oblongæ duæ teretēsque pennæ, nervis aut futoriis cerdonum filis quodammodo similes, firmæ tamen, ex fusco nigræ, binorūque pedum & trium aut quatuor unciarum longitudinem habentes ab eodem exortu quo caudæ pennæ procedebant, uropygio videlicet conjunctim insertæ, & illæ quidem crassiusculæ in exortu circa ipsarum tubum, à quo ad quatuor unciarum aut paulò ampliorem longitudinem, frequentibus villis tamquam tenuibus staminibus ab uno latere, ab altero autem ad ternas erant obsitæ, deinde sensim graciliores fiebant ad extremum usque, & licet villis illis destitutæ, asperiusculæ tamen erant, tamquam resecti fuissent si quos habuerant, villi. Pennarum autem quæ in alis, varia erat longitudo : quædam enim, infimæ videlicet, quas valdè confertas habebat, sex unciarum longitudinem non excedebant, imò nonnullæ etiam breviores ; quædam octo aut novem uncias erant longæ, aliæ duodecim ; longissimæ autem pedalem cum semisse longitudinem æquabant : magna etiam in illis colorum varietas ; nam quædam, auri colore fulgebant ; nonnullæ, præsertim quæ in alarum lateribus angustiores, colorem habebant ex fusco subrutilum, & quasi ex atro sanguineum, attamen splendidum ; quæ verò reliquas tegebant, cineracei ex albo coloris erant, earūque latera rarioribus pilis sive villis obsita ; breviter omnes admodum venustæ, quas, si licuisset, in tabella proposita libenter expressas voluissim, sed quia adeò confertim natæ, commodè id fieri non potuit, ne totius avis forma corrumpetur.

Ejusdem generis deinde conspiciebam apud Nobilissimum eundemque doctissimum virum Josephum Scaligerum, corporis quidem mole paulò minorem, ut quæ uncias quatuor cum semisse à capite ad ouropygium duntaxat longa esset, caudæ autem pennæ eandem cum jam descriptæ pennæ habebant longitudinem, at teretes illæ longæque pennæ nervis similes, & conjunctim ex uropygio nascentes, pedis unius cum dodrante longitudinem non superabant, alioqui circa ipsarum tubam similibus villis tamquam staminibus ab uno latere ad duarum aut trium unciarum longitudinem, ab altero autem ad quinque ferè à tubo unciarum longitudinem, deinde exiliores etiam fiebant ad extremum usque, & nonnihil aspiræ erant, præsertim circa extremum, non adeò tamen uti superioris pennæ : earum verò quæ in alis varia similiter longitudo, quemadmodum in superiore, nec ei valde dissimilis, nec etiam diversa colorum varietas, ut ætate duntaxat discretæ fuisse videantur : pennæ præterea dorsum pectūsque tegentes, atque etiam caudæ pennæ, eundem quem modo descriptæ habebant colorem ; stamina illa caput, cirvicem, pectūsque tegentia à præcedentis staminibus nec colore nec situ differebant ; rostrum verò fescunciam longum, mucronatum, non crassum, aliquā ex parte fuscum, reliquā album.

Manucodiata
minoris gene-
ris.

Aliam porrò apud eundem videbam paulò minore corporis mole & minùs planā præditam, valde parvum caput habentem, cujus rostrum æqualis penè cum præcedente magnitudinis, magis tamen angustum, & ex cæruleo fusci coloris, binis foraminibus per quæ respirabat parte superiore capiti proximā præditum, non secus ac in præcedente ; capitis vertex brevissimis villis tamquam sericeis staminibus tectus erat, non adeò elegantis tamen coloris ut in præcedente, sed flavi quasi fuligine infecti : præterea stamina illa rostrum supremā parte cingentia, minùs latum spatium occupabant, atri tamen etiam erant coloris ; quibus verò guttur tectum erat, viridis erat color & splendens, haud secus ac in præcedentibus, sed minimi digiti latitudinem non superabant : Hujus dorsum à collo ad ouropygium usque tenuibus quidem pennis tectum erat, sed alterius quàm præcedentis coloris ; nam ex cineraceo flavescebant : pectus verò tegentes pennæ, simili colore erant præditæ, quo præcedentium pennæ pectorales ; cum iis etiā conveniebant pennæ illæ quæ partem ouropygio proximam occupabant : cujus autem coloris fuerint caudæ pennæ, indicare nequeo, quandoquidem ouropygio carebat, eamque ob causam ignorem an oblongos illos teteretēsque nervos habuerit, quibus, quotquot hætenus videre memini fuerunt præditæ : alarum pennæ variam habebant longitudinem, perinde atque in superioribus nec colore valde erant dissimiles, quæ tamen erant longissimæ, & rarioribus villis latera obsita habebant, multo candidioris erant coloris, quàm suprà memoratarum pennæ, sesquipedalemque habebant, longitudinem. An porrò color ille pennarum dorsum tegentium à superioribus diversus, discrimen sexus faciat quemadmodum nonnulli opinantur, nihil pronunciare possum ; è secundo tamen esse genere earum videlicet quas Papuæ insulæ alunt, mihi dicebat Joannes de Weely, nervisque quidem illis carere, sed non caudā : eamque ob causam sexus discrimen facere nequeant, ut vulgus putat.

Cæterum

Cæterum Leydenſis quidam civis apud Bâtavos unam etiam habebat huic poſtre-
mæ Scaligeri prorfus ſimilem, & ouropygio caudâque etiam mutilatam, tum oblon-
gis illis nervis carentem; quæ nota an ſingulas illius generis aves ab aliis diſcerneret,
me latebat (quæ binas illas duntaxat obſervavi hanc notam habentes, quantum qui-
dem memoriâ teneo, aut ſi ſimiles antè videre contigit, mihi excidit, quia minùs exa-
ctam tum temporis in ſimilium avium formâ obſervandâ diligentiam adhibebam) ſed,
ut paulò ante dicebam, Joannes de Weely omnem dubitationem ademittit.

Porro quum hæc commentatus eſſem, idem Joannes de Weely vir perhumanus,
civis & mercator Amſtelredamenſis, qui ſimilem avem pedibus præditam Cæſareæ
Majeſtati vendiderat, mihi ſignificabat hoc menſe Junio anni Chriſti milleſimi ſex-
centefimi quinti (præcedente enim Maio ab ipſo requiſiveram) Paradifeam illam a-
vem è majorum genere fuiſſe, quæ binos illos nervos ex ouropygio prodeuntes ha-
bent, & planiore ſunt corpore, nec adeò orbiculato ut illæ quæ ex Papuis inſulis ad-
vehuntur: pedes autem illi fuiſſe ſimiles accipitris, vel pulli gallinacei pedibus qui-
dem ſimiles, ſed valde fœdos & ad ipſius avis corpus compreſſos, ut pedum digiti
duntaxat apparerent; ſequæ ejus eſſe opinionis, omnes Paradifeas aves ſimilibus eſſe
præditas pedibus, ſed incolas ob eorum fœditatem & inconcinnitatem, eos ſimul cum
cruribus reſecare & abjicere. Illud ipſum ſub extremum Junium præſens mihi con-
firmabat.

§. X.

Majorum Paradifearum Avium, ſive Manucodiatarum majorum Rex creditus.

Valde rara erat ea avicula quam Avium Paradifearum majoris generis Regem ap-
pellari intelligebam, nam tametſi Paradifeas aves ſæpe, ut antè dicebam, vi-
derim cum Ulyſſipone tum aliis locis, & Batavi naucleri qui ſingulis annis navigatio-
nem in Indiam Orientalem nunc inſtituere ſolent, ex ſua profectione reduces aliquot
ejuſmodi aves ferè ſemper referant, nullum tamen Regem conſpicere mihi contige-
rat ante annum Chriſti milleſimum ſexcentefimum tertium, Amſtelredami videlicet
apud quendam mercatorem ejusmodi res exoticas de nautis reducibus redimere ſoli-
tum, ut porro cum magno quæſtu aliis vendat. Anni verò inſequentis initio, ſignifi-
cabat mihi honeſtiſſimus vir Emanuel Swerz ejusdem urbis civis, ſimilem etiam ſe
habere: itaque ab illo impetrabam ut ad paucos dies aviculam mihi concederet, quò
& deſcribere, & in tabella exprimendam curare poſſem ejus iconem. Quum verò il-
lius paulò ante meminerim, & nemo hætenus ſimilem, quod equidem ſciam, exhi-
buerit, mei officii eſſe putavi, Ejus hiftoriam additâ icone hoc loco proponere.

§. XI.

Rex avium Paradifearum majoris generis.

ERat autem ea avicula aliis Manucodiatis minor & diverſis pennis prædita: nam
à capite ad caudam, duarum unciarum longitudinem vix ſuperabat: caput illi
valde parvum, quod cum roſtro unciam cum ſemiſſe duntaxat longum erat: ipſa
caudâ eandem longitudinem habebat: alæ verò toto aviculæ corpore longè majores,
ut quæ uncias quatuor cum ſemiſſe prolixæ eſſent, & binas uncias ultra extremam
caudam porrigerentur: roſtri color albus, cujus ſuperna pars unciam longa, & bre-
vibus elegantibûſque plumulis ſive villis rubri coloris ad mediam uſque partem tecta,
ſericeorum quorundam ſtaminum inſtar, quemadmodum & tota capitis pars anterior;
inferior verò roſtri pars, unciam ſimiliter longa, quam tamen aliquantulum ſuperabat
prona: media capitis pars utrinque circa oculos parvas maculas nigras impreſſas ha-
bebat: collum cum pectore exilibus pennis ſaturè rubris & quaſi ſanguinei coloris
tectum, ut quodammodo ſericeis etiam ſtaminibus conſtare viderentur; omnes dein-
de pennulæ dorſum & remiges alarum pennas caudâque tegentes penè unius erant
coloris: ſingulæ verò alæ tredecim pennis remigibus conſtabant, pronâ quidem parte
fulci ex rufo coloris, ſupinâ autem ex flavo fulci: cauda ſeptem aut octo pennis ful-
cis erat prædita, quas minùs diligenter diſtinxit pictor, aut ob pennulas eas tegentes,
diſtinctas exprimere non potuit: ſupina porro corporis pars ſub pectore, veluti tor-
que minimum ferè digitum lato inſignita erat, atris plumulis tanquam ſericeis ſtami-
nibus conſtante: pennæ ventrem tegentes albæ erant, ſed quæ alis proximæ, nigræ,
& earum quinque aut ſex in ſingulis lateribus paulò longiores: binas videlicet uncias
æquabant,

Manucodiata
majoris gene-
ris Rex.

æquabant, atque in latiorem extremitatem viridi elegantissimoque & splendente haud secus ac anatis feræ masculi collum, præditam, desinebant. Ex ouropygio autem inter caudæ pennas binæ prodibant veluti setæ æquinæ, tenues, firmæ tamen, septem aut octo uncias longæ, & illæ quidem prorsus nigræ, sed quarum extremitates ad uncia longitudinem in orbem convolutæ erant, ab uno duntaxat latere tenuissimis villis præditæ, qui pronâ parte coloris viridis saturi splendentis & elegantis, penè instar pennularum quæ anatis ferè maris collum tegunt, magnam sanè venustatem toto aviculæ corpori addentes, supina verò earum pars fusci coloris erat. Intelligebam etiam quosdam esse conspectos, qui setas illas haberent alteram super alterâ versus extremam decussatim sitas.

CAP. XIV.

VIII.

Cuculus. The Cuckow.

AUcupes nostri Bononienses (inquit Aldrovandus) uno ore affirmant & Cuculos majores reperiri, & minores; & illos præterea duorum esse generum, sed quæ solius coloris differentiâ inter se distinguantur. Minores verò a majoribus non alia ratione quàm magnitudine discrepare. Majoris utriusque icones daturi sumus; minorem hætenus videre non licuit. Hætenus Aldrov.

Quæ nobis in Anglia vulgaris est à prima Aldrovandi differt, quòd Rostrum Turdi aut merulæ similis sit quàm Palumbi. Longitudo ejus à Rostris apice ad extremam caudam 12 erat digitorum.

Rostris mandibulum superius nonnihil aduncum & inferiore longius plurima sui parte ex nigro fuscum: inferius ex albo luteum. Os intus & lingua intensè crocea. Lingua minimè bifida, extremitate duriore & pellucidâ. Oculorum irides avellaneæ; contra quàm in Aldrovandi secunda. Nares rotundæ, patulæ, & supra Rostris superficiem eminentes, quâ notâ ab omnibus aliis avibus mihi hætenus cognitæ differt. Palpebra inferior major cilia lutea.

Gula, Pectus, Venter alba sunt lineis transversis fuscis quæ integræ & non abruptæ videntur, quo convenit cum Cuculo Aldrovando secundo loco descripto. In gula lineæ fuscae densiores sunt & sibi invicem viciniore. Capitis plumæ fuscae marginibus albis, macula quoque una vel altera in capite alba. Dorsi & Colli medii tegetes necnon scapulares pennæ longiores, fuscae, marginibus albidis. Fusco colori aliquid etiam rufi sparsim admiscetur. Uropygium leucophæum.

Remiges pennæ majores nigriores. Marginibus omnium à secunda exterioribus ruffo maculatis. Priorum autem limbi interiores longas transversas maculas albas obtinent. Omnium apices albescent. Alarum tegetes dorso concolores.

Cauda in Aldrovandi ave secundo loco descripta (nam *D. Willughby* nescio quomodo eam omisit) pennæ 10 constabat, utrinque ad nervum albis notis, figuram quodammodo cordis æmulantibus, atque interjecto inter singulas digiti intervallo pulcherrima serie & jucundo spectaculo respersis. Sed earundem in latere interno margines (exceptis duabus mediis) & extremus apex omnibus candidis notis insigniuntur.

Pedes & Ungues lutei. Digiti postici duo, quorum interior omnium minimus, huic magnitudine proximus anticorum interior. Ungues in medio nonnihil concavi ex parte inferiore. Digiti antici ab angulo ad primum usque articulum membranâ connexi.

In dissecti ventriculo Erucas aliâque insecta invenimus.

Cuculi nutrix curruca est, nec curruca solum sed & aliæ etiam aviculæ, ut Palumbi, Alaudæ, Fringillæ, &c. Ego ipse multis aliis testibus Motacillam Cuculi pullum pascentem conspexi. Cuculus ipse non nidificat, verum reperto aviculæ alicujus nido; ova (siqua sunt) perdit, eorumque loco suum ponit & deserit. Avicula ei incubat, exclusumque pullum pro suo studiosè nutrit fovèque donec adoleverit & ad volandum aptus fuerit. Quæ res adeò absurda est & monstri similis, ut ego sanè satis mirari nequeam in rerum natura tale exemplum dari, nec nisi oculis ipse propriis conspexissem, unquam induci potuissem ut crederem id instinctu naturæ fieri, quæ aliàs unam eandemque legem & ordinem summa ratione & prudentiâ constitutam per omnia observare solet, ubique sui similis. Lex autem & ordo quem in hac parte observat est, ut matres nidificent, si opus sit, ova incubent, & pullos exclusos educunt.

Quid

Quid fiat de Cuculo hyberno tempore, num in cavas, arbores aliave latibula se abdens torpidus & semi-mortuus jaceat, vere autem novo expergiscatur denuò & reviviscat an potius appetente hyeme frigoris impatiens in calidiores regiones migret, nobis nondum planè constat. Aldrovandus eum hyeme arborum cava intrare, aut in lapidum & terræ cavitatibus per totam hyemem latere longa observatione compertum scribit. Fabulantur (inquit) quidem apud Germanos Helvetos Basilienses Tigurinum rusticum quendam, cum truncum fornaci calefaciendæ hieme immisisset, Cuculi in ea vocem audivisse. Cum enim frigoris sit impatiens, naturæ etiam, teste Aristotele, frigida, non mirum si hyberni frigoris evitandi gratiâ in cavernas se abdat, eò præsertim magis, quòd eo tempore deplumescat. Nos etiam novimus, qui media hyeme, tempestate præter solitum miti & tepidâ, Cuculi vocem auditam asseverârunt. Verùm cum multas avium species migratorias esse, & pro anni tempestate loca mutare certissimum sit ut v. g. Coturnices, Scolopaces, Turdos, Ciconias, &c. Cur non & Cuculi idem faciant. Ego certè neminem adhuc novi, qui se Cuculum in cava arbore aliave latibulo media hyeme invenisse & extraxisse asserere ausus fuerit. D. Johnson literis ad nos datis scribit, novisse se Cuculum omni cura & diligentia in cavea enutritum, qui tamen seu ob victus diversitatem naturæ suæ minus convenientis, five ob aliquam ignotam causam, ante hyemem torpidus fiebat, deinde scabie atque ulceribus per corporis superficiem erumpentibus laborans, tandem moriebatur.

Cuculi juvenes seu pulli antequam pennas mutaverint pulcherrimis maculis variè depicti sunt.

LIB. I. PART. I. SECTIO II.

De Rapacibus nocturnis.

Rapacium nocturnarum in Anglia præter Caprimulgum quatuor habentur species. 1. Asio five Otus: nostratibus *The Horn-Owl*, ob penulas in capite extantes cornuum aut Auricularum æmulas. 2. Aluco minor Aldrov. *The White-Owl, or Church-Owl, or Barn-Owl*. 3. Strix Aldrovandi, *The Brown-Owl or Ivy-Owl, or Screech-Owl*. 4. Strix cinerea, fortè Ulula Aldrov. *The Grey-Owl*.

CAP. I. §. I.

IX. *De Carnivoris seu Rapacibus nocturnis auritis, & primò de Bubone, The great Horn-Owl or Eagle-Owl.*

Bubonis Aldrovandus tres figuras & tres descriptiones exhibet, quas unius ejusdemque specie Avis esse mihi verisimile est. Prima è Gesnero desumpta est: posteriores duas ipse concinnavit ex observatione propria.

1. Primus (Gesneri verba sunt) magnitudine vincebat Anserem, aut saltem æquabat reliquo corpore. Alis magnis erat & longis ad tres dodrantes, cum ab initio earum ad finem usque maximæ pennæ ad rectam lineam extendebantur. A supremo osse alarum ad infimam extremitatem rectè dodrans unus cum palmo erat. Caput cum formâ tum magnitudine felinum, unde non temere *Chat-huant* quasi felis gemebunda Gallis vocatur. Pennæ supra utramque aurem nigricantes subrigebantur ad tres digitos. Oculi magni, Plumæ circa uropygium densæ & mollissimæ, digito extenso seu palmo (si bene memini) longiores. Longitudo ab extremo rostro ad ultimos pedes five ad ultimam caudam tres quoque dodrantes cum palmo æquabat. Iris oculorum croceo splendebat. Rostrum breve, nigrum & aduncum erat. Pennis remotis aurium meatus magni & patentes videbantur. Utrunque ad nares pili barbularum instar ex pennulis tegebant. Pennis per totum corpus color varius ex albicantibus maculis, nigris & subruffis cruris longitudo dodrans cum palmo: Ejus pars supra genua per quam crassa & torosa. Ungues nigri, adunci, acutissimi. Pes ad extremos usque digitos pilosus, plumis ex albicante colore subruffis.

2. Huic quod ad magnitudinem attinet (inquit Aldrovandus) per omnia respondet Bubo quem secundo loco exhibemus. Verùm in multis aliis ab eo variat. Nam nostro crura pilosa quidem sunt ad extremos usque digitos quemadmodum & illi, sed breviora

breviora & graciliora, nec ita torosa supra genu, neque in tibiis adeo firma ac crassa. Color rostro per totum corpus fulvus, seu ferrugineus ex cinereo, in pectore potissimum ubi etiam subnigris maculis in longum ductis, instar Perdicum & Anatum quarundam; necnon Accipitrum pulchre minutimque distinctus est. Præter id etiam differt quod in universo corpore, magis verò dorso & capite maculas quasdam incerti ductus lituris nigris, crassis & quodammodo figuratis gerat. Noster verò non ita picturatus est, sed in alarum pennis majoribus & caudâ lineis subnigris transversis largiusculis distinguitur, quibus ille destitutus est. Sunt autem hæ ita efformatæ, præsertim in cauda, ut singulæ latiores supernè & infernè aliis subtilioribus claudantur, instar fimbriarum triplici ordine dispositæ, & certis à se mutuo intervallis, ut in Accipitribus, disternatæ. Ungues huic maximi & acutissimi, at non nigri ut alteri sed cornei. Cauda utriusque admodum brevis.

3. Tertius secundo per omnia similis apparet, hoc excepto quod tibiis minimè hirsutas habeat, sed quemadmodum & pedes debiles.

Duas hujus generis aves vidimus in vivario Regio S. Jacobi dicto propè Westmonasterium. Magnitudo singulis Aquilæ: Pedes ad ungues usque hirsuti. Digni antici quidem tres, verum eorum extimus retrorsum flecti potest postici instar, adeo ut æquo jure duos posticos habere dicatur ac reliquæ nocturnæ. Color totius Baticus, & similis ferè colori Ardeæ stellaris, lituris longis nigris per medium plumarum ductis, mediis scil. nigris, oris Baticis. Circa ventrem quoque lineis seu areolis transversis decoratur.

Irides oculorum ex rubro flavicantes seu flammeæ. Ungues longi.

In rupibus arduis & inaccessis nidificare dicitur.

Bubo ille quem Marggravius describit sub titulo *Jacurutu* Brasiliensium huic omnino idem esse videtur. Magnitudine, inquit, æquat anseres: caput habet rotundum instar felis: rostrum aduncum, nigrum, superiori parte longius: oculos magnos, elatos, rotundos & splendentes instar crystalli; in quibus interiùs circulus flavus versùs extremâ apparet. Latitudo oculorum aliquanto major grosso Misnico. Propè aurium foramina plumas habet duos digitos longas, quæ instar aurium in acutum desinunt & attolluntur. Cauda lata est, neque alæ pertingunt ad illius extremitatem. Crura perinis vestita usque ad pedes in quibus quatuor digiti tres anteriùs, unus posteriùs versus, atque in quolibet unguis incurvatus niger, plus quam digitum longus & acutissimus. Pennæ totius corporis eleganter variegatæ è flavo, albo & nigricante.

In altissimis & inviis rupibus nidulari dicitur. Non Aviculas tantum rapit, sed & cuniculos & lepores non secus ac Aquila. Imo verò (inquit Aldrovandus) nullum est Animal quod tantum prædæ noctu congerat ac Bubo, potissimum dum pullos educat, adeo ut non sibi suisque solum, sed venatoribus etiam qui nidum didicerunt satis lucri adferat. Hi enim dum ad aliam prædam evolat, quam priùs deposuerat clam suffurantur, tantum tamen relinquentes quantum ad pullos nutriendos sufficiat.

§. II.

X.

Otus sive noctua aurita. The Horn-Owl.

Fœmina erat quam descripsimus; Pondere 10 unciarum, longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 14½ digitorum. Maximis pennis ad rectam lineam extensis alarum extremitates 40 digitorum intervallo distabant.

Rostrum nigrum. Lingua crassa & nonnihil bifida oculorum irides pulcherrimè flavæ. Aurium opercula magna. Torquis faciem ceu Peplus cingens duplici plumarum circulo constat, quorum exterior lineolis exiguis albis, nigris & ruffis variegatur: interior sub oculis ruffus; ubi contigui sunt uterque nigricat. Quæ infimum ventrem, pedes, &c. tegunt plumæ ruffescunt; quæ pectus & gulam mediam nigræ sunt, marginibus partim albis, partim flavis. Alas subtus tegentes ruffescunt; & ad fundos primorum Remigum macula magna transversa nigra cernitur. Superiùs in ipsa alæ flexura & sub ala notha lata est area nigricans, alias minores ordines pennarum alas veftientium nigro, cinereo & flavo varii sunt. Dorsum alis concolor, mediis plumarum tegetum plerunque nigricantibus. Cornua seu pennæ auriculas imitantes plus digitum longa sex pennulis constant, quibus media nigra, fimbriæ exteriores ruffæ, interiores albæ fusco maculatæ.

Caudam sex septémve areæ transversæ nigræ angustæ distinguunt: Spatia intermedia superiùs cinerascunt, inferiùs flavescent.

Remiges

Remiges alarum caudæ concolores, verum in exterioribus præcipue, nempe tertiâ, quartâ, quintâ lata est area fundum versùs ruffa. Remigibus majoribus area nigra latiores multò sunt quàm sequentibus.

Pedes ad ungues usque densa plumagine tecti. Ungues nigri : medii digiti unguis ex parte interiore in aciem compressus. Digitus anticorum extimus retrorsum flecti potest, ut in hujus generis reliquis.

Vesicula fellea ei ampla : Appendices intestinorum longiores & tumidiusculæ : in ventriculo officula & pili murium reperti sunt. Circa Bononiam & alibi in Italia frequens est : in Anglia rarior, habetur tamen, nam D. Jessop ex agro Eboracensi eam ad nos transmissit.

Avis hæc Buboni excepta magnitudine per omnia exactè similis est; unde & Galli eodem nomine cum additione sola minoris eam appellant. Aldrovandus eam cum Bubone in structura seu potius situ digitorum convenire scribit; cum utraque tres anticos, unum tantum posticum habeat; præter normam aliarum nocturnarum, quæ binos anticos totidem posticos habent. Verum in iis quas nos observavimus, non Otis solum sed & Bubonibus, pedum digiti eodem modo dispositi sunt ac in hujus generis aliis. Anticorum enim extimus retrorsum flecti potest; adeoque posticum imitatur, & eodem munere fungitur.

Aldrovandus duas Asionis species describit. Prioris descriptio Avi nostræ in plerisque convenit : utramque apud ipsum vide & confer. Bellonianus Otus eadem proculdubio avis est cum nostrâ.

Montes plerunque inhabitant locaque edita, contra atque noctua & ulula quæ campestribus gaudent.

§. III.

XI.

Scops Aldrovandi lib. 8. cap. 4.

Quam nostrates *Chivvino* vocant; omnium rapacium nocturnarum propè minima Ex Aldrovando. est. Noctua minor est, major Turdo, Palumbo ferè par, paulò tamen minor. Dodrantem ejus longitudo implet. Magnitudine tantum corporis & colore nonnihil à Bubone differre videtur. Caput ejus teres instar globuli, plumulis vestitum coloris ubique plumbei. Rostrum ei breve, obuncum, nigrum. Aures vel plumulae in aurium modum surrectæ, in mortuo vix apparent, in vivo manifestiores & ex una tantum pinnula constantes. Potissimus totius corporis color superficie tenus cinereus est, hinc inde nonnihil admixto plumbeo, maculis plurimis albicantibus, & plusquam ullius alterius Rapacis nocturnæ ornatu pulcherrimo distinctus. In majoribus alarum & caudæ pennis transversim positæ maculae albæ spectantur minores : reliquas omnes præter notas transversas lineas in longum nigra secant. Ruffo præterea decore per totum respergitur, potissimum circa collum & alarum initium. In ventre plumæ magis quàm alibi candicant, quarum uti omnium etiam reliquarum radices nigrae sunt : sed hæ peculiariter medio rufescunt, cætera albæ, notis minimis iisque nigris variegatæ. Oculi quales plerisque nocturnis ignei, crocei, splendidi. Tibiæ plumosæ, ex cinereo subruffæ. Pedes habet exiguos, fuscis ad plumbi colorem obscurum accedentes, squamosos, depiles, in digitos binos anticos & totidem posticos dispertitos, unguibus fuscis instructos. Hæc Italiæ frequens est.

Hujus generis aliam apud Germanos reperiri scribit Aldrovandus descriptâ albidiorum, caudâ longiore, auriculis etiam longioribus, reliqua similem.

CAP. II. §. I.

XII. De Carnivoris seu Rapacibus nocturnis non auritis, & primò de Strige
Aldr. Anglice The common brown or Ivy-Owl.

MAs erat quem descripsimus, pondere 12½ unciarum, magnitudine Columbæ Magnitudinis mensuræ. verum corpore brevior. Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 14 erat digitorum : Latitudo inter extremitates alarum expansarum duorum pedum & novem digitorum.

Rostrum ab apice ad angulos oris digitale aut majus, colore corneo aut pallidè Rostrant. cæruleo. Rictus oris amplior, verum Rostrum brevius quàm in Alucone. Lingua non Lingua. admodum

- Oculi. admodum lata, neque crassa, extremo nonnihil bifida. Palato cavitas linguae aequalis insculpta est. Oculos habet ingentes, duplo etiam majores quam Aluco exertos & protuberantes. Membranæ nictationi inservientes à summa parte oculi deorsum extensæ margines nigros obtinent. Palpebrarum oræ latiusculæ sunt marginibus rubentibus. Aurium foramina ampla, triplo majora quam in Alucone, valva cutaneâ oblecta.
- Aures. Circulus pennularum extantium, muliebris pepli instar quo caput obvelant, oculos & mentum cingit, ut in Alucone, humiliorum tamen quam in illo Circulus hic duplex est seu duplici pennarum serie constat, exteriore rigidiorum albo, nigro, & ruffo coloribus variarum; interiore molliorum coloris albi cum flammeo mixti. Media pars capitis extra peplum nigricat. Exterior Pepli circulus etiam aures amplectitur; qua aures transit interiorum ejus pennularum pars maxima aurium operculis innascitur. Oculi in hac ave viciniore sunt auribus quam in alio quocunque animali mihi cognito. Ultra nares infra oculos pili rigidi seu setæ erectæ scapis nigricantibus succrescunt. Dorsum & supina corporis pars ex ferrugineo & nigricante colore varium, nigro medium ferrugineo oras plumarum occupante. Verum si singulas plumulas curiosè contempleris, lineis transversis cinereis & fuscis alternis undulatis variegatas observabis. Venter & prona pars dorso concolor, verum alboris mixturâ dilutior. Fundi omnium plumarum nigri. Plumæ totius corporis in hac aliisque hujus generis molles & longiores altioresque sunt quam in aliis plerisque avibus, ut avis longè major videatur quam revera est. Pedes ad ungues ferè plumagine densa sordida alba lineolis nigris undulatâ vestiti, duobus tribusve tantum squamis annularibus nudis.
- Pedes. Remiges. Remiges pennæ in utraque ala 24. Extimæ Remigis exteriores pinnulæ in apices seu setas à se invicem separatas pectinis dentium in modum dispositas desinunt. Tum Remiges Alarum tum caudæ pennæ areis transversis sordide albescentibus ferrugineo seu fusco colore tinctis sex septemve variantur. Tegetes alarum, mediæ præcipuè, & scapulares longiores dorso utrinque incumbentes pennæ albis maculis in interioribus præsertim pinnulis notantur.
- Alæ. Cauda. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis integratur, mediis longissimis, reliquis ordine ad extrema sensim brevioribus. Omnes autem in acutos mucrones desinunt, cum in Alucone obtusæ sint.
- Pedes. Digiti. Planta pedis callosa, pallida, ungues longi, coloris cornei seu nigricantis. Digiti nullâ membranâ connexi; extimus anticorum retrorsum flecti potest instar postici, unde posticos duos habere dicitur.
- Intestina & Viscera. Intestina in multos gyros contorta, 30 digitos longa Appendices seu cæca $5\frac{1}{2}$ digitorum, versus extremum tumida & plena. Hepar in duos divisum lobos. Cystis fellea ampla, testiculi magni nigri. Ventriculus crassior & carnosior quam in plerisque carnivoris. Supra ventriculum echinus granulatus: in ventriculo murium pili.
- Quomodo ab Alucone differat. Ab Alucone differt, quod extima alæ penna exigua sit, & plus palmo brevior tertiâ quartâque; secunda digito brevior tertia, quarta & quinta omnium longissimæ; cum in illo secunda & tertia omnium longissimæ sunt, extima autem utraque vix digito dimidio brevior est.
- Aldrovandus Strigem suam caprarum ubera exugere à rusticis agri Bononiensis sibi relatum scribit: quod nostram hanc avem facititare nemo unquam, quod novimus caprarius conquestus est.

§. II.

XIII.

Strix cinerea, an fortè Ulula Aldrov. The Grey Owl.

ALiam hujus generis avem primò Viennæ Austriæ vidimus & descripsimus, postea etiam in Anglia. Uncias $11\frac{1}{2}$ pendebat. Ab apice rostri ad ultimos pedes extremamve caudam, nam par erat mensura, $14\frac{1}{2}$ digitos longa erat: intervallum extremitatum alarum extensarum duorum pedum & 11 digitorum. Rostrum digitum ferè longum. Lingua minùs crassa quam in Accipitribus. Cutis basin rostri obvestiens, diurnis Rapacibus communis, huic & congeneribus deest. Nares oblongæ: Oculi ingentes, sphaerici quatenus exterius apparent. Palpebra utraque in membranam circa margines nigram desinit. Irides oculorum obscurè avellaneæ. Aurium foramina magna, operculis tecta.

Avis hæc pro magnitudine apparente levis admodum est & plumosa. Torquis rigidiorum pennularum albo & fusco varius à mento incipiens oculos aurisque ad rostrum usque pepli instar circumambit; intra aures alius circulus cinerascens, pilis rarioribus

rioribus & tenuioribus constans oculos cingit. Corpus ubique cinereo & fusco pulchre variatur. Dorsalium pennarum scapi nigricant. Scapularium longiorum pinnulae ad scapum exteriores ferè totae sunt albæ. Infimus venter albet. Pectus lituris oblongis nigris pingitur.

Remiges alarum areolis transversis nigrioribus & ex cinereo rufis variantur. In tertio alae tegetum ordine macula una vel altera alba.

Pedes ad ungues usque plumis tecti, ita ut duo vel tres tantum annuli nudi appareant. Planta callosa flavescit. Extimus digitus retrorsum flecti potest postici instar; unde duos posticos habere videtur. Antici duo digiti æquales: Posticus minimus. Medii digiti unguis ab interiore latere in aciem tenuatur.

Strigis nomen à stringendo sumptum nonnullis creditur quoniam dormientes suffocant: Ovidio à vocis stridore.

*Est (inquit) illis Strigibus nomen sed nominis hujus
Causa, quod horrenda stridere nocte solent.*

Hæc præcedenti similis est, & magnitudine æqualis; à qua tamen manifestis notis, quæque specificam differentiam arguunt, distinguitur. Harum præcipuè sunt. Quod hæc cinerea sit aut grisea, ut recentiores vocant, illa fusca magis aut brunnea. 2. Quod hæc maculis longis in pectore donetur, quibus illa caret. 3. Quod interior peplus tantum fusco & albo varius sit.

§. III.

XIV.

*Aluco minor Aldrov. Anglicè, The common Barn Owl, or
White Owl, or Church Owl.*

MAs columbæ magnitudine par, 11½ uncias pendebat. Longitudo ab apice rostri ad extremum caudæ 14 erat digitorum. Extremitates alarum expansarum trium pedum, & sesquidigiti intervallo distabant. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè, album, extremitate aduncum. Lingua nonnihil bifida. Nares oblongæ. Circulus seu torques plumularum molliorum albarum luteis rigidioribus cinctarum, à naribus utrinque inchoatus, pepli seu flammei muliebris instar, oculos & mentum ambit. Adeò ut oculi in cavitatem profundam à plumulis undiquaque surrectis constitutam velut immergantur. Ad interiores oculorum angulos fundi plumularum ambientium fulvi. Aures operculo seu valvâ ab anteriore parte juxta oculos exortâ & retrorsum vergente teguntur: interior circulus quem diximus plumularum molliorum lanuginosarum valvas hæc rectâ transit, adeò ut pars ejus aliqua iis innascatur.

Pectus, venter, & quæ alas subtus vestiunt albæ, maculis obscuris quadrangulis rarioribus punctatæ. Caput, collum, dorsum ad Remiges usque variis coloribus præ aliis avibus nocturnis pulcherrimè exornantur.

Singulæ scii, plumæ aliàs dilutè fulvæ, versùs apices lineolis albis & nigricantibus undulatis quæ canitiem quandam referunt, variantur, perque singularum scapos singulæ areolæ macularum albarum & nigrarum sibi invicem succedentium serie constantes cernuntur, aliis tribus maculis albis & totidem nigris, aliis duabus, aliis singulis tantum compositis.

Remiges in singulis alis 24, è quibus majores quatuor areolas fuscas obtinent, minores tantum tres. Spatia intermedia fulva, punctulis nigricantibus velut aspergine quadam irrorata. Extimæ pennæ pinnulæ exteriores in setas disjunctas seu separatas à se invicem, pectinum dentes imitantes desinunt. Alæ complicatæ ad extremam usque caudam vel etiam ulteriùs protenduntur.

Cauda 4½ digitos longa, 12 pennis constat proximè æqualibus, alis concolor, 4 areolis transversis fuscis intercepta. Margines interiores pennarum tum caudæ, tum alarum albicant.

Crura ad pedes usque densa lanugine tectæ. Digiti pilis tantum rarioribus obsiti. Medii digiti unguis ab interiore latere serratus, ut in Ardeis, non tamen adeò manifestè. Unum tantum digitum posticum obtinet, verum anticorum extimus retrorsum flectere aliquatenus potest, postici instar.

Intestina 12 digitos longa: Appendices seu cæca duos tantum. Cystis fellea amplæ. Ova alba.

Descriptio Aldrovandi cum nostrâ exactè convenit.

Oculus in hac ave, & ut arbitror in reliquis hujus generis omnibus structuræ raræ est & singularis. Pars enim quæ extat & foris conspicua est quamvis perampla sit nihil aliud est quam iris sola. Integer enim oculi bulbus exemptus galerum seu cassidem refert; iride quam diximus seu parte apparente capitio, parte latente & aliquouſque ulterius undique extensa marginibus respondente. Sunt autem oculi omnino fixi & immobiles. Interiores palpebrarum margines circumcirca flavi.

Avem hanc in Brasilia Novi Orbis inveniri autor est Marggravius, qui eam sub titulo *Tuidara* Brasiliensium describit.

§. IV.

XV

Aluco prior Aldrov.

AUriculis seu cornibus caret, sed horum loco habet velut coronam quandam è plumis constructam, quæ totam faciem obit, pinnulis nempe supra oculos superciliarum more elevatis, utrinque per tempora, necnon sub mentum descendo in orbem coeuntibus, in flammei seu pepi muliebris formam, quo caput & faciem mulieres obvolvunt. In cavitatem profundam à plumulis undiquaque surrectis constitutam, oculi immerguntur magni, atrii totius, nulla colorum diversitate ut in aliis auritis distincti. Pars avis prona, nempe pectus & venter albescit, maculis nigris respersa majusculis. Rostrum album est, admodum aduncum, quemadmodum & ungues. Crura plumis conteguntur candidis, Pedes verò pilis tantummodo. Dorsum colore plumbeo notulis variegatum albidis. Corpus denso plumarum tegmine vestitur, quod in causa est, ut caponem æquet magnitudine: si verò denudatur vix pullo gallinaceo par est. Alæ magnæ sunt, ita ut ultra ultimam caudam protendantur. Hæc ex Aldrovando.

§. V.

XVI.

Ulula Aldrovandi, An fortè Strix cinerea nostra?

The Grey Owl.

AVis Latine *Ulula* dicta, Anglicè *Owl*, sive *Howlet*, Gallicè *Hulot*, Germanicè *Ul* sive *Eul* à voce quam edit lugubri & flebili proculdubio denominata est; siquidem *Howl* Anglis & Germanis idem valet quod ululo seu ejulo Latinis. Quocirca quam Aldrovandus sub hoc titulo exhibet, cum vocem non flebilem ejulando, quæ Ulularum esse dicitur, sed pullorum Gallinaceorum haud absimilem rostro frenando ederet, minùs audacter Ululam esse pronuntiat: Si tamen ad specierum aliquam referenda sit, non videt quò commodiùs quam ad Ululam reduci possit. Eam autem in hunc modum describit.

A rostro ad extremam usque caudam longitudine erat duorum dodrantum. Caput, dorsum, alæ, cauda colore cinereo, maculis albicantibus ac nigris distincta: Sub ventre albicat & maculis nigricantibus variegatur. Capite est valde magno, enormiter crasso, tereti, plumoso admodum: oculis ex toto nigricantibus, & plumulis albis undiquaque in orbem cinctis. In quorum item ambitu, ad palpebrarum oras lippientium instar rubescens circulus conspicitur. Superiori tantum palpebra inter nictandum oculus contegebatur. Rostrum aduncum, subvirescens; nares patulæ. Alæ maximæ, longitudine duorum dodrantum, ad extremam usque caudam protensæ. Crura habebat pilosa, ad ungues usque leucophæos, aduncos, acutissimos. Digni quatuor, bini ante, retro bini. Avem hanc per trimestre spatium domi meæ alui. Hæc eadem esse videtur Strigi nostræ cinereæ superius descriptæ.

Gesnerus Ululam suam his verbis describit. Magnitudo Gallinæ vel supra. Color rufus nigro respersus. Rostrum albicans, breve, ut in genere Noctuarum, aduncum ita ut superior pars multò sit longior. Oculi magni, nigri, pupilla obscure ruffa. Margines palpebrarum rubicundi, membranâ nictitanti insuper obducebantur. Pinnulæ inter oculos & dorsum multæ, densæ, cinereo ferè colore. Collum agile multum retro. Crura albicantia punctis conspersa lividis, hirsuta ad pedes usque. Pedum digne bini ante, totidem retro.

Nobis hujus generis avem nondum videre contigit. Quæ enim *Owl* & *Howlet* nostratibus dicitur. *Aluco* est Gesneri & Aldrovandi: quamvis apud nos *Owl* generale nomen sit omnibus in universum nocturnis avibus attributum.

§. VI.

§. VI.

XVII. *Noctua minor.* The little Owl.

A Vem hanc Viennæ Austriæ in foro venalem emimus & descripsimus, ubi eam *Schaffilt* vocant.

Magnitudine vix Merulam æquabat. Longitudo à Rostro ad caudam extremam septem ferè digitorum erat : Latitudo alis extensis 14 plus digitorum. Rostrum albicat, estque aliorum hujus generis simile. Lingua extremo nonnihil bifida, ut in Bubonibus. Palatum inferius nigrum. Torquis ultra aures minor & minus facillè distinguitur. Corpus supinum fuscum, nonnihil rufi admixtum habens, maculis transversis albidis. In caudâ quinque vel sex lineæ transversæ albæ. Cauda 2½ digitos longa, pennis 12 exactè æqualibus composita. Maxillæ vel plumulæ circa aures albo & fusco variantur. Mentum & infimus venter albet. Pectus oblongas habet maculas fuscas.

Remigum pennarum pinnulæ seu telæ ad scapum interiores, maculis albis rotundis pinguntur.

Oculi huic minores & pulchriores quàm aliis congeneribus iridibus dilutè flavis; Aures magnæ.

Pedes ad ungues ferè plumosi, duobus tantum vel tribus annulis nudis. Postici digiti duo; medii digiti unguis ex parte anteriore in aciem tenuatur. Planta pedis lutea. Ungues nigri. Cystis fellea magna.

In sylvis Austriacis invenitur sed rarius. Vidimus postea Romæ venalem. Utuntur eâ ad aucupium.

Aldrovandus hujus Noctuæ meminit his verbis. Relatum nobis est, apud Germanos Noctuam aliquando captam, ætate perfectâ, magnitudine Alaudæ, diminutivo Germanico *Keützlin* dictam, id est pumilam Noctuam; ejus etiam iconem è Gesnero perticæ insidentem exhibet.

Quam ille pro Noctua depinxit & descripsit magnitudine erat Columbæ, dodrantem longa. Capite majusculo supernè depresso. Oculis magnis & *glaucis. Rostro adunco, longiusculo, dilutè flavo. Corpore toto plumis partim Batico, partim albo distincta. Per alas extremas præsertim Remiges lineæ transversæ coloris castanei latæ conspiciebantur. Quæ per ventrem in longum ductæ velut guttæ apparebant, ejusdem coloris erant : sed inversæ reliquum spatium album. Extremæ alæ ad ultimam usque caudam protendebantur. Crura plumosa & hirsuta ad pedes usque colore cinereo-baticeo. Pedum digiti subfusci, cinerei, implumes, bini utrinque. Ungues adunci acuti, nigri.

* Glaucedinem vocat pupillam oculorum nigram, inde flavam.

§. VII.

XVIII. *Noctua Brasiliensis* Cabure dicta Marggrav.

Magnitudo ei Turdelæ. Caput habet rotundum; Rostrum breve, aduncum, flavescens : duo foramina narium : oculos pulchros, magnos, rotundos, flavos, pupilla nigra. Sub oculis & ad latera rostri multos habet pilos, longiusculos, fuscos. Crura breviora, totaliter pennis vestita, flava, uti & pedes; in iis autem quatuor digitos more vulgari, unguibus semilunaribus, acutis, nigris : Caudam latam, propè cujus exortum alæ desinunt. In toto capite, dorso, alis, caudâ coloris est umbræ dilutæ : ac in capite & collo minimis, in alis majoribus maculis albis variegatur. Cauda verò albo est undata. Pectus & infimus venter albicant, & maculis umbræ dilutæ variegantur. Facillè mansuescit. Collum ita circumagere potest, ut rostri acies exactè dorsi medietatem ostendat. Ludit cum hominibus instar Simiæ, & varios mimos facit aspectu suo, & crepitus rostello. Præterea pennas ad latera capitis erigere potest, ut cornicula seu auriculas repræsentent. Viçtitat carne cruda.

CAP. III. §. I.

- XIX. *Caprimulgus* Aldrov. in agro Salopiensi the Fern-Owl,
in Eboracensi the Churn-Owl à strepitu quem
inter volandum edit. The Goat-sucker.

Longitudo avis à rostro ad ultimam caudam 10 aut 11 erat digitorum. Caput ei magnum, multò tamen minùs pro corporis ratione quàm reliquis avibus nocturnis. Rostrum minimum, nigrum, nonnihil incurvum. Rictus seu hiatus oris ingens. In palato Appendices nullæ, sed primùm longa fissura, tenui officulo seu septo per medium divisa: infra fissuram illam alia latior & brevior, & ad hujus fundum linea appendicum transversa. Ad latera mandibuli superioris setæ nigrae, rigidae.

Prona pars corporis areolis nigris & ex ruffo albis varia. Occiput cinerascit mediis plumarum nigris; qui colores etiam inferiùs cernuntur. Alæ nigro & ruffo variæ sunt; at minores tegetum ordines cinereum interspersum habent. Cauda 5 ferè digitos longa, decem pennis composita, areolis transversis nigris distincta. Spatia intermedia cinerascunt guttulis nigris respersa, & ruffo nonnihil tincta.

Tibiæ ex parte anteriore ad digitos ferè plumosæ. Pedes breves & exiles: Digiti nigricant. Ungues parvi nigri. Medius digitus longissimus: extremi inter se æquales & membranâ utrinque medio ad primum usque articulum juncti. Unguis medii ex parte interiore appendices habet pectinatas ut in Ardeis. Posticus brevissimus, si modò posticus censendus sit, & non potiùs anticis annumerandus.

In ventriculo semina & scarabæos observavimus. Ova longa, alba sed nubulis offuscata, & maculis præterea nigrioribus punctata.

In alia hujus generis ave, (quæ an sexu an ætate solùm à præcedente differret nescio) Macula magna alba interiores pinnulas exteriorum trium pennarum Remigum occupabat: inque caudæ duabus utrinque extremis macula itidem magnæ albæ ad apices cernebantur. Verum in priore curiosiùs spectata consimiles maculae pallidè flavicantes cum nigri mixtura apparebant.

Pulcherrima est avis, cuculo quàm Noctuæ similior, & rostri pedumque structurâ ab aliis quibuscunque facillè distinguitur.

Reperitur apud nos variis in locis, agro Eboracensi, Derbiensi, Salopiensi & alibi, præsertim in montosis: quod verò caprarum ubera fugat, easve mulgeat, ut nomen arguit, nondum audivi.

§. II.

- XX. *Caprimulgus Americanus* Ibijau Brasiliensibus,
Noitibo Lusitanis, Marggrav.

Avicula Hirundinis magnitudine. Caput habet latum & compressum: oculos magnos, elegantes, nigricantes, pupillâ atrâ splendente, ellipticâ figurâ. Exteriùs autem oculos ambit circulus ex albo flavescens. Rostellum minimum habet, quod non excedit crassitiem dentis aranei, nec tam longum est. Nares tamen patentés in rostro. Os amplissimum, quod clausum non potest videri; at quando rostellum aperit os ad oculos diducere potest, ita ut digitum ferè sit amplum. Linguam habet minimam: Crura alba & secundùm corporis molem parvula, vix semidigitum longa: quatuor in pedibus digitos, tres anteriùs, quartum retrorsum versum, unguibus incurvatis nigricantibus. Secundùm longitudinem in unguiculo digiti medii cujuslibet pedis versus interiora habet pinnam quasi multipliciter sectam seu dentatam; videturque unguiculus quasi plumatus versus interiora, sed non sunt plumæ, verùm cutacea materia & aspera. Caudam habet elegantem, quam in latum potest explicare, duos digitos longam, cum cujus extremitatē alæ desinunt. Pennas in toto inferiore corpore habet ex albis & nigris mixtas, ut Nisus: in capite, dorso, alis & cauda nigricant, & albedo inspersa gratâ varietate: nonnihil quoque flavedinis albedini admixtum. Uno verbo nigra est & punctulata hinc indè.

Reperitur & species hujus magnitudine noctuæ ejusdem coloris & conformationis. Os quando aperit pugnum humanum facillè admittit.

§. III.

§. III.

XXI. Guiraquerea Brasiliensis ad Caprimulgum accedens, Mārggrav.

A Laudæ magnitudine est, sed quia longas alas & caudam habet multò longiorem, videtur major. Caput latum, compressum, ac satis magnum habet, oculos magnos & nigricantes : Rostellum parvum, triangulare, compressum & superiore parte aduncum. Os amplum, longè amplius rostro, quod apertum triangulum efformat. Ad utramque autem extremitatem rostri superioris ad latera, digiti ferè longitudine in quolibet, 10 aut 12 circiter fetas crassas suillas habet, protensas antè & ad latera. Corpus haud longum, sed rotundum ferè est. Pedes 4 digitis more communi constant, quorum medius longior reliquis; & unguicolo suo (quos omnes habet nigros) pectine corneo subtiliter serrato dotatus est. Alas longas habet, nimirum semipedem. Cauda 8 digitos longa, constans in extremitate duabus pennis longioribus reliquis. Tota avis ex fusco cinerei coloris est, cum maculis obscurè flavis aut albicantibus mixtis, more Nisi. Circa totum collum autem ponè caput annulum habet obscurè aureum. Crura cinerea seu fusca. Digiti exiguâ pelliculâ connectuntur, non ità latâ ut in Anatibus, nam non est Avis aquatica.

An aves hæ nocturnæ sint necne Autor non prodidit; utcunque externâ specie Caprimulgum exactè referunt.

S E C T I O T E R T I A.

De Uncunguibus frugivoris seu Psittacis.

CAP. I.

De Psittacis in genere.

A Vis hæc capite est prægrandi, Rostro ac cranio duro : Cur autem aduncum ei Rostrum natura dederit, cum Psittacus fructivora & frugilega potiùs quam carnivora & rapax avis sit, hanc Aldrovandus rationem reddit, viz. quoniam ob pedum debilitatem per ramos aut clathras descendens, corporis pondus commodè sustinere non posset, nisi hamatum illud ac curvum semicirculari figurâ constructum fuisset, quo velut unco quodam aut harpagine obvia quæque prehenderet. Psittacus enim dum arbores aut parietes scandit, primò rostrum velut hamum quendam injicit, mox corpus sublevat, tum pedes obfirmat, denù rostrum, mox itidem corpus, tum etiam pedes promovet, alternante operâ. Solus Psittacus cum Crocodilo mandibulam superiorem movet, ut cætera animantia omnia inferiorem tantùm. Lingua lata, quod ei cum reliquis avibus rapacibus commune est, cucurbitæ seminis figuram referens, ut notat Scaliger; hinc est quòd ἀνθρωπογλωττον eum dicunt, tum quòd lingua humanam referat, tum quòd humanum sermonem imitetur. Pedum species rara : non enim tres digitos antè habet & unum ponè, sed utrobique binos, quemadmodum Pici. Ungues aduncos habet, quibus escam instar Rapacium complectitur, & humano more ori admovet. Hanc enim digitis captam elevat, & ad os non quidem introrsum sed extrorsum convertit, more uti insolenti ac ridiculo, ità ut videtur incommodo. Non solùm rostro quasi dentibus quibusdam Amygdalas integras primùm descendit, sed volutando etiam intra rostri cavitatem, & linguâ subigendo ac terendo comminuit, atque quasi mandit, & tandem comminutas deglutit. Psittaci etiamnum feri frugum omne genus, ut frumenta edunt & legumina. Hoc verò eis peculiare præ cæteris esse notatur, ut quemadmodum Helleborum coturnices, sturni cicutam, ità illi Cnici seu Carthami semen, quod homini catharticum est, non innoxie solùm assument, sed & eo nutriantur commodè ac pinguescant. Fructus quoque omnigenos tum molli tum duro cortice intectos, cujusmodi sunt nuces, comedunt, imò hisce mirè delectantur.

Non solùm humanam vocem imitantur, verùm etiam ingenio aliis omnibus avibus excellunt, ut historiis & exemplis plurimis probat Aldrovandus. Unam sanè lepidam historiolum referre non pigebit, quam Gesnerus sibi recitatam ab amico quodam scribit,

scribit, de Psittaco quem aiebat *Londini in Anglia* è palatio Regis *Henrici Octavi* in præterlabentem fluvium decidisse, & voce consueta iis qui quantocunque pretio (ut in periculo aliquo constituti, aut alii etiam joco) pontonem ex oppositâ ripa vocant, *a Boat, a Boat for twenty pound*, quod est, *cymbam, cymbam, vel pro viginti libris*, quam sapissimè cunciari audiverat, & tum commodissimè meminerat, exclamâsse. Exercitatum portitorem quendam properè adnavigâsse, & sustulisse avem, & Regi (ad quem pertinere agnoscebat) reddidisse, tantum mercedis sperantem quantum avis promiserat. Rex pactus est, ut quam avis interrogata denuò mercedem dixisset, acciperet. Placuit conditio. Respondit avis, *Give the knave a groat*, id est, *Da nebuloni solidum*.

In utraque India tam Orientali quàm Occidentali frequentissimi sunt: in regionibus frigidis non gignuntur: sunt enim frigoris impatientes, adeò ut hyemes nostras ægrè tolerent nisi hypocaustis foveantur. Cùmque sub cœlo suo, in Indiis nempe, perquam volaces sint, apud nos ob cœli frigidioris inclementiam, velut obtorpescent, minùsque agiles & expediti sunt ad volatum. Admodum longavi esse dicuntur.

Marggravio, Lerio & Pisone testibus, in cavis arboribus nidificant, ubi foramen extra rotundum faciunt, ac ova duo aut tria columbinis similia impnount, sine nido aliquo factò, ut vult Marggravius: Larius eos nidos construere orbiculari forma satis firmos & duos asserit. Constat ergo eos non suspendere nidos suis ramos arborum tenuissimis, ut Cadamustus & alii tradiderunt. Avis enim illa quæ nidum hoc modo suspendit *Guira tangemia*, Marggravio autore, Brasiliensibus dicta, à Psittaco longè est diversa. Ova si tangas, nihilominus excluduntur, nec Psittacus ea deserit. Fiunt varii coloris Psittaci à Tapuyis, deplumando juniores & cutem variis coloribus inficiendo; Lusitani vocant *Papagios contrefeitos*. Quod si verum sit, (nobis enim non videtur verisimile) nihil attinet Psittacos ex colorum diversitate distinguere, cùm infinitum variare possint.

In omnibus quos hæcenus observavi Psittacis nares rotundæ fuere, in superiore parte mandibulæ superioris propè plumaginem sitæ sibi que mutuo vicinæ.

Psittaci magnitudinis ratione in tria genera dividi possunt, nimirum in maximos, mediocres, minimos.

Maximi Corvo nostrati aut etiam Caponi bene saginato magnitudine pares sunt, caudâ prælongâ; *Macao & Cockatoon* Anglicè dicti: Mediocres & vulgatissimi Columbo domestico æquales sunt aut majores caudâ brevi, *Parrots and Poppinjaes* nostratibus: minimi Merulæ aut Alaudæ magnitudine, caudâ longissimâ *Peroqueto* dicuntur.

CAP. XI.

De Psittacis maximis Macao & Cockatoon Anglicè dictis.

§. I.

XXIII.

Psittacus maximus cyanocrocens Aldrovandi.

Magnitudo.
Longitudo.
Rostrum.

Oculi.

Vertex.
Color.

Cauda.
Pedes & Digi-
ti, Ungues.

HUjus corpus Caponem bene saginatum adæquat. Longitudine erat ab extremo rostro ad extremam caudam bicubitalis. Rostrum aduncitate sua exactum hemicyclum componebat, extrinsecus in perfectam dimidiū annuli rotunditatem conformatum, palmum integrum longum; quâ incipit semidigito minùs crassum, si utramque mandibulam commetiariis. Superioris rostri longitudo duobus propè digitis inferius excedit, quod inferiore parte deorsum convexum ac teres est. Totum autem nigrum est. Oculi albi & nigri. Hos ternæ lineæ nigra à rostro ad colli initium ductæ, figuram literæ S jacentis repræsentantes in longum succingunt. Vertex capitis planus ac viridis. Guttur veluti torquis nigra ambit. Pectus, venter, femora, uropygium ac cauda, inferior universa crocea. Cervix superna, dorsum, alæ ac caudæ pars superior amœnissimo colore cœruleo vestiuntur. Cauda binos plus minùs do-drantes longa. Crura brevissima: Tibiæ crassæ, fusca, ut & pedes: Digi-ti longi, admodum magnis, aduncis & nigris unguibus armati.

§. II.

§. II.

XXIV.

Psittacus maximus alter Aldrov. *Angl.* Maccau,
seu Macao & Cockatoon.

Hic superiore nihilo minor, eademque longitudine, sed corpore, ut videtur, haud ita crasso. Rostrum ei quam superiori brevius, nec longa adeo hamo incurvum, tres propemodum digitos longum, & totidem quā committitur capiti latum; mandibulā superiore albā, inferiore nigrā. Albet oculorum regio & tempora. Capitis vertex palmo longior, compressus. Dorsum, alae incipientes, gula, pectus, venter, femora, denique cauda tota supernè pulcherrimo colore puniceo decorantur. Sed & remiges pennae interiori parte simili colore rubent. Remigum tegetes secundo in alis ordine luteae sunt, puniceis marginibus, caeruleo velut oculo propè apicem ornatae. Remigum exterior superficies & uropygium infernum saturo caeruleo tinguntur. Crura brevia ac pedes, digitis oblongis uncis unguibus armatis composita, fusca seu cineritio-obscura.

§. III.

XXV.

Psittacus major diversicolor, Maccau seu Macao dictus, *Araracanga* Marggrav. *Psitt.* *Erythrocyaneus* Gess.

Indini observavimus *Psittacum* quendam praecedenti vel valde similem vel prorsus eundem. Magnitudo eadem. Rostrum ingens, mandibulā superiore ferè totā albā, inferiore nigrā. Circa oculos cutis nuda, scabra. Caput totum miniaceum, ut & pectus ventèrque. Alae & cauda miniaceo, caeruleo & flavo coloribus varia. Cauda praelonga, praecipuè mediae duae pennae, quae reliquas multum excedunt, & in acutos mucrones desinunt, colore caeruleo.

Huic eundem esse puto quem describit *Marggravius* lib. 5. cap. 9. sub titulo *Araracanga* his verbis. Corvo nostrate major est: Caput magnum superius latum & planum habet; oculos pulchros, caecos, pupillā nigricante. Oculos autem exterius ambit membrana alba, ut & maxillas & rostrum inferius: haec subter oculos semilunari formā est producta. Rostrum incurvum, magnum, superius albicans inferius nigrum. Linguam habet ut *Psittacus* & eodem modo edit. Voces etiam quasdam sonare discit. Rostrum superius tres circiter digitos longum, altum seu latum. Crura & pedes, ut *Psittacus*, habet nigras. Totum caput, collum, pectus, venter, crura superiora & cauda inferius, ut & initium alarum superius, elegantibus rubris pennis vestiuntur: per medietatem autem alae tectae sunt viridibus; extrema autem medietas alarum usque ad finem caeruleis ornatur. Extremitas dorsi propè anum superius & cauda caeruleis constat, quibus aliquot brunni coloris admiscuntur. Cauda longa est decem circiter digitos, & longè prominet ultra finem alarum.

§. IV.

XXVI.

Ararauna Brasiliensibus Marggrav.

Figurā alteri similis est sed alterius coloris. Rostrum nigrum, oculi caeci, pupillā nigra. Cutis circa oculos alba, nigris pennis variegata, quasi acris picta esset. Crura & pedes fusci coloris. Caput anterius supra rostrum mitellam habet viridibus pennis: Sub rostro inferiori ambiunt guttur pennae nigræ. Colli autem latera, reliquum guttur, totum pectus & infimum ventrem tegunt pennae flavi coloris: Extremum caput, collum posterius versum, totum dorsum & alas exterius caerulei. Extremitatibus alarum plumae flavae sunt admixtae. Cauda constat longis pennis caeruleis, quibus aliquot flavae immiscuntur. In genere autem caeruleae pennae interiorius sunt nigrae & quodammodo etiam nigredinem ad latera de se spargunt.

§. V.

XXVII.

Maracana Brasiliensibus Marggrav.

Avis *Psittaco* planè similis (cujus & species) sed major. Plumae totius ex gryseo subcaeruleascent. Clamat ut *Psittacus*. Fructus amat, *Murueja* imprimis.

K

§. VI.

§. VI.

XXVIII.

Maracana *Brasiliensibus* ejusdem.

Idem Araræ species minor, magnitudine Psittaci, figurâ Araræ; caudâ longâ tali, rostro, & cute circa oculos. Rostrum nigrum, cutis circa oculos alba, punctulata plumulis nigris. Oculi flavescentes, pupilla nigra. Totum caput, collum & alæ saturatè viridis coloris, ut in *Amurcurica*: summitas capitis dilutior quodammodo cærulescit. Cauda superius viridibus, & in extremitate cærulescentibus, inferius saturatè rubris constat pennis. Alæ interiùs etiam rubræ, exteriùs virides, & extremitates cæruleæ obscurè. In exortu cujullibet alæ maculam habet miniatam. Super rostri exortum superius maculam habet fuscâ. Crura & pedes fusci. Clamat *Oe, Oe, Oe.*

CAP. III.

*De Psittacis mediæ magnitudinis Parrots seu
Popinjays Anglicè dictis.*

§. I.

XXIX.

Psittacus albus cristatus Aldrov.

Longitudo ejus dodrantis cum palmo, pullo gallinaceo par, seu columbo domestico maximo. Longitudinem autem metior à summo rostro ad extremas remiges: nam si caudam commensurare velimus, duos plus minùs dodrantes explebit. Est cauda ipsi præter aliorum Psittacorum morem non rectâ in longum extensa, sed surrecta, quomodo gallinaceis gallis solet. Rostrum habet cinereum, ad nigrum vergens; quâ capiti committitur naribus patulis pervium, ac harum medio tuberculo quodam tereti clivosum. Lingua lata, rubicunda. Oculi iride lutea, pupillâ nigrâ. Corpus universum candido plumarum tegmine vestitur. Capitis vertex plumis grandiusculis, sesquipalmum altis, retrorsum nonnihil incurvis, acuto apice denuo antrorsum reflexis, candidis, denis, velut cristâ perornatur. Cauda pari pacto in altum surrecta est, plumis dodrantalibus, quales in Gallorum gallinaceorum caudis conspiciuntur, frequentibus, candidis. Crura cum pedibus sublutea sunt. Unguiculi exigui vix adunci, nigri.

§. II.

XXX

Psittacus viridis alarum costâ supernâ rubente Aldrov.

Albo & cristato Psittaco nihilo minor, si non major est hic: Dodrantem & digitos penè sex longus; Columbi domestici maximi, vel pullastri anniculi corporulentia. Rostrum superius extremo nigrum, post subcæruleum, reliqua rubicundum; inferius verò album. Oculi iride crocea aut potiùs rubente, pupillâ nigrâ. Vertex luteus. Corpus reliquum totum viret, parte quidem pronâ flavescente ac diluto, alis verò & dorso saturatiore virore, & qui in maxima & extrema penna remige ad cæruleum nonnihil tendit. Costâ superna alarum tantùm rubet, uti & cauda eâque breviuscula, parte inferiore ad latera rubrâ in longum maculâ insignitur, supernè verò flavescit. Tibiæ & pedes sunt colore cinereo. Ungues non ità adunci, nigricantes.

Hæc species apud nos omnium est frequentissima in illis quos Londini descripsi circa oculos circulus erat albus; & appendix utrinque in superiore rostri mandibula, cui in inferiore crena respondet.

§. III.

XXXI.

Psittacus poikilorhynchos Aldrov.

Longus erat ab extremo rostro ad ultimam caudam binos dodrantes. Rostrum superius in superiori parte ex viridi ad cæruleum tendit, ad latera colore ochræ, in cujus extremitate macula transversalis candida percurrit: inferius rostrum circum-

circa

circa coloris plumbei, in medio lutescentis. Vertice plumis aureis seu luteis ornatus. Cætero pleroque corpore virecebat; dorso obscurius, dilutius pectore ac ventre, interlucente luteo; radicibus ubique cinereis. Remiges parte exteriori, ventrem versus, initio virides, paulatim in colorem subcæruleum seu amethystinum, purpureumve potius terminabantur, nigra cætera. Secundæ in ordine longissimæ totæ luteæ erant. Quæ mediis firmè alis conspiciebantur, ad principium, latere exteriori, quod ventrem respicit, primum viridi, deinde miniaceo obscuro, tum viridi, postremo apice ipso partim violaceo, partim nigro vicissim variabant. Cauda duodenis instructa pennis, quarum quæ è latere sunt utrinque quaternæ, quæ enascuntur initio sui primum virides erant latere exteriori, luteæ interiori, inde rubeo coccineove colore, tertio ordine denuo viridi, postremo luteo variegatæ. Reliquæ quatuor mediæ totæ virides, at fine sui nonnihil lutei habebant. Pedes plumbei; quaterni digiti, bini ante, retro totidem, ut in Picis Martiis, interiores quidem exterioribus multo breviores. Ungues ut rapacibus adunci. Tibiæ brevissimæ, nempe inter poplites & talos digitum longæ, sed crassiusculæ.

§. IV.

XXXII.

Psittacus viridis melanorhynchos Aldrov.

I Ongus est hic dodrantem & palmum: Rostro, ut reliqui, crasso, at nigro toto. Ad rostri initium, in vertice & sub gula color cæruleus ad viridem tendit. Oculi iris croceo saturo, pupilla nigra. Caput reliquum & pectus lutea sunt. Venter inter luteum & viride ambigit, quemadmodum & cauda superior. Collum dorsumque totum cum alis virore pleno tinguntur, adeo ut penè totus vireret, nisi costa alæ, quæ corpori adnectitur, extrema coccineo ruberet, dehinc penna in extremis alis, quæ ventrem spectant, sequeretur nigra, remigum denique ruberet extrema. Præter hæc & uropygium inferius coccineo rubore tinctum est. Pedes fusci. Ungues nonnihil adunci, nigri. Palmum cauda plus minus longa est.

§. V

XXXIII.

Psittacus leucocephalus Aldrov.

D Odrantem & digitum unum longus est. Rostrum duos digitos crassum, album: & pars capitis rostro continua item alba. Oculi pupilla nigra, iris ferruginea. Vertex & frons, quæ albet, maculis nigris variegata sunt. Occiput, collum, dorsum, alæ, uropygium supernum obscuro ac pleno virore tinguntur. Gula & alarum costa suprema rubore cinnabarino. Pectus ac femora virent denuo. Pars ventris inter femora & pectus interjecta fusco subrubido, aut eo colore quem pictorum vulgusterræ Umbriæ vocat, insignitur. Alarum latera pennas quasdam, quæ remiges tegunt, easque extremas cæruleas habent, albo tamen nonnihil admixto. Venter postremus uropygio proximus lutescit. Cauda medio rubra, ad latera rubro & luteo, indè cæruleo variegata est. Pennæ penè omnes extremo apice nonnihil nigrescunt, cætera virides sunt. Tibiæ & pedes cinerei. Posset certè hic idem ob multiplicem colorum varietatem *Psittacus ποικίλος* i. e. versicolor appellari. Est enim coloribus non paucioribus quàm septem, quorum tamen præcipuus est viridis.

Hunc aut ei congenerem sic breviter describit *D. Willughby*. Viridis est, columbo minor. Oculorum irides avellaneæ. Rostrum album: a rostro quoque ad medium verticis albet. Sub oculis & mandibula inferiore colore cinnabarino rubet. Medium pectus inter pedes rubescit. Caudæ pennarum latera exteriora ad medium flammea. Versus verticem flavicant omnium pennarum margines colore obscuriore seu nigricante. Extremæ remiges cærulescunt. Extremæ caudæ exterior limbus cærulescit. Aure macula obscurior tegit. Infimus venter ex flavo viridis.

§. VI.

XXXIV.

Psittacus versicolor seu erythrocyanthus Aldrov.

E St hæc avis dodrantem unum longa, sic satis corpulenta. Rostrum haud ita ut prioribus grande, subnigrum. Caput, collum, pectus cærulea sunt. Vertex capitis summus maculâ luteâ insignis est. Oculorum regio albicat. Pupilla nigra; iris fusca. Ventris latera sub summis alis lutea sunt. Venter viridis. Femora è viridi al-

bicant. Uropygium luteum est. Summum dorsum dilutè caruleum est. Alarum tegetes viridi, luteo, roseo perfusæ sunt. Dorsi extrema pars seu lumborum regio flavescit : Caudæ denique pennæ pauculæ eæque virides obtegunt. Crura & pedes cinereo imbuuntur, cætera roseo.

§. VII.

XXXV.

Psittacus cinereus seu subcæruleus, Aldrov.

Est dodrantis unius & digiti longitudine, ex observatione Aldrovandi : Columbæ domesticæ aut Psittaci viridis vulgaris magnitudine. Rostrum nigrum; Nares rotundæ sibi mutuo vicinæ, in suprema seu capiti proxima Rostri parte, quam cutis nuda albida obvestit. [Eandem narium figuram & situm postea in aliis plerisque Psittacis observavimus.] Color corporis totius uniformis, sci. cinereus obscurior : infimum tamen dorsum, infimus venter & uropygium reliquo corpore pallidiora sunt & ferè alba. Cauda rubra colore cinnabarino seu miniaceo, admodum brevis est & vix ultra extremas alas protensa. Oculos cutis nuda candida cingit. Plumæ capitis & colli reliquis breviores. Hujusmodi omnes ex Mina civitate D. Georgii Indica adferri aiunt. Londini autem plurimos vidimus.

§. VIII.

XXXVI

Psittacus erythroleucos Aldrov.

CAponi etiam grandiusculo par est, longus dodrantem & palmos duos. Caput colūmque crassa. Corpore toto candicat, modicè tamen fuscus, ut cinericeus videatur. Rostrum ei nigrum, unco quàm in aliis longiori. Postrema tergi pars, uropygium, cauda tota, alarum remiges miniaceo tinguntur : Pedes ut reliquis subnigri. Magnitudine corporis vel maximis illis aphonis non cedit, hoc solummodo illis inferior, quòd caudam breviorē habeat : quam ob causam, magnitudine non obstante, eum hac in classe collocavimus.

§. IX.

XXXVII.

Psittaci majores seu mediæ magnitudinis Marggravii.

Prima species AJURUCURAU elegantissima est. Supra rostrum in capite mitellam habet eleganter cæruleam : Guttur, latera capitis & superior illius pars eleganti flavo vestiuntur, totum corpus lato viridi. In alarum extremitatibus pennæ unâ medietate nigræ, alterâ crocæ, partim etiam in extremitate cæruleæ, partim hinc indè virides. In summâ eleganter variegatæ. Cauda viridis, sed quando illam explicat fimbriata nigro, rubro, cæruleo. Crura & pedes cinerei coloris. Rostrum ex cinereo fuscum. Oculi nigricantes, circulo aureo. Lingua omnibus lata & crassa.

Secunda species priori similis paululum aliter variegatur coloribus, nimirum in summo capite mitella flava cui albedo mixta, super oculos & in gutture clarè flavo. Circa rostrum superius macula est thalassina.

Tertia species AJURUCURUCA mitram habet in capite ex cæruleo & paucō nigro mixtam, in medio mitræ maculam flavam. Infra oculos flava, & in gutture cærulea est macula. Viriditas in pectore, alis & dorso paulò saturatior, in extremitatibus alarum & cauda dilutior. Extremitates pennarum alæ flavæ & rubræ & Indico colore mixtæ. Cauda inferiùs ex viridi & flavo mixta, superiùs dilutè viridis. Crura è cinereo cærulescentia. Rostrum superius cinereum, in extremitatibus nigrum. Ungues pedum nigri.

PARAGUA Psittacus est niger magnitudine *Ajurucarin*, pectore, dorso & ventre medietate anteriore insigniter rubro. Oculis nigris, circello rubro. Rostro fusco seu obscurè cinereo. Cruribus & pedibus obscurè cinereis.

TARABE Brasiliensibus Psittacus est viridis, major quàm *Paragua* capite rubro & pectore atque initio alarum. Rostro & pedibus obscurè cinereis.

AJURUCATINGA Brasiliensibus Psittacus magnitudine pulli gallinacei mediocris, totus viridis, oculis rubris & circa oculos cute alba. Rostro albo & cruribus albis. Caudam habet longam, viridem.

AJURUPARA Brasiliensibus in totum convenit cum præcedenti sed minor est.

CAP.

CAP. IV.

De Psittacis minoribus Gallis Perroquets dictis.

§. I.

XXXVIII. *Psittacus torquatus macrouros Antiquorum Aldrov.*

Hic omnium Psittacorum primus ex India in Europam allatus. Antiquis longo tempore solus cognitus fuit, nempe à temporibus Alexandri Magni ad Neronis atatem usque, à cujus exploratoribus, teste Plinio, alibi quoque nempe in Gagaude Æthiopiæ insula conspecti sunt. Avis est sesquidodrantem longa : Rostro toto miniaceo colore est crassiusculo. Iris oculi lutea ; pupilla nigra. Caput & corpus reliquum omne viret ; sed collum, pectus & pars tota inferna & prona dilutiùs, cætera plenius. A rostro inferiori sub mento linea ducitur deorsum nigra, ad pectoris usque initium, quæ utrinque ad latera colli abit, donec cum circulo seu torque illo miniaceo, qui posteriorem cervicem & collum cingit, ad latera coeat. Est torquis is retro ad minimi digiti latitudinem, ad latera tamen paulatim gracilescens. Venter adeò diluto viret ut flavescere penè videatur. Alarum pennæ extimæ ventri proximæ ex obscuro & fusco virides circa medium, in superiori parte rubrâ notâ distinguuntur. Cauda binos propè palmos longa è flavo similiter virescit. Tibiæ & pedes cinerei sunt. Unde haud rectè sola torque miniaceâ eum distingui Solinus refert ; nec Apuleius extimas virere palmulas rectè dicit ob pedes cinereos, nisi aliam hujus generis ab iis descriptam arbitremur.

§. II.

XXXIX. *Psittacus minor macrouros totus viridis Aldrov.*

Iongitudo hujus par est cum proximo, sed minor corporis moles : neque enim totus Turdo major est : Rostro rubro, parte præsertim superna. Acies tamen & inferna pars è rubro nigricant. Oculi pupilla nigra, Iris rubicunda & crocea. Corpus reliquum herbaceo virore amœnum, venter tamen dilutiore, saturatiore remiges. Cauda angusta penè extremo acuminata, dodrantem ferè longa. Pedes huic ac tibiæ contra ac cæteris omnibus rubicundi aut carnei. Hic peculiariter Scincialo dicitur in Hispaniola novi orbis insula, in qua reperitur. Italis ob pusillam staturam *Parochino*, & Gallis (ut vult Bellonius) *Perroquet*.

§. III.

XL. *Psittacus erythrochlorus macrouros Aldrov.*

Japonicus hic, Aldrovando ex icone pictâ descriptus, inter mediocris magnitudinis Psittacos enumerari debet. Longitudo enim cum superiori fermè par, at color diversissimus. Verticem habet planum, Rostrum admodum exiguum, quale in nullo alio Psittacorum genere reperiatur, nam inferius etiam aduncum. Tota avis quatuor tantum coloribus prædita, quorum potiores sunt viridis & ruber. Etenim Dorsum totum, cervix, vertex ac alarum pennæ vestitrices impensè admodum virent præterquam ad latera superiora, ad scapulas nempe, ubi pennæ superiores ceruleæ sunt. Remiges omnes duabus exterioribus, quæ virides sunt, exceptis, intensè sunt ceruleæ. Omnes verò alarum pennæ tam remiges quàm vestitrices scapos habent albos. Pupilla erat nigra, iris rubra. Rostrum rubeum, leniter admodum aduncum. Mentum ferrugineum ad subrubrum quodammodo vergens. Retro & ante oculos macula cerulea est. Pectus totum & venter colore rubeo miniaceo, quorum pennæ in extremitatibus lineolis per longitudinem ductis insigniuntur. Cauda corpori comparata longissima, ut quæ toto corpore longior est. Ejus autem pennæ quæ cæteris duplo majores sunt virescunt, & scapos habent albos : inferiores admodum rubræ scapos nigros. Tibiæ & pedes sunt nigerrimi. Nobis suspecta est hæc figura unde descriptionem suam concinnavit Aldrovandus.

§. IV.

§. IV.

XLI.

Psittacus erythrochlorus cristatus Aldrov.

Alis erat, caudâ ac cristâ coloris rubri, cætera viridis. Crista referebat Psittacum cristatum superius descriptum. Oculos habebat pulcherrimos, pupillam nigram, iridem rubeam. Crista ex sex pennis constabat, tribus majoribus & minoribus totidem.

§. V.

XLII.

Psittaci minores Marggravii *Tui Brasiliens.* vulgo Perroquet or Parrakeet.

Prima species magnitudine Hirundinis : in totum viridis coloris : caudâ longissimâ, rostro nigro adunco.

Secunda, TUIAPUTEJUBA, viridis in totum & quidem dilutiùs in reliquo corpore, in ventre flavescens, in alis obscurè viridis. Cauda longissima : magnitudinis ejusdem cum priore : oculis magnis, subnigris, circello ex pennis circa oculos luteo ; & supra rostrum quod nigrum & aduncum. In capite maculam habet magnam ex pennis Auraici coloris.

Tertia TUITIRICA : paulò majores sunt Guineensibus, in totum viridis coloris, qui tamen in dorso & alis plerunque saturatior, in reliquis partibus dilutior : rostro incurvato incarnati coloris : oculis nigris ; pedibus cærulescentibus. Cauda paulum ultra extremitatem alarum protensa. Admodum hi mansuescunt, & cibum ex alicujus ore capiunt, & manibus se tractari sinunt. Item instar Psittacorum garrutum adiscunt.

Quarta, magnitudine Sturni ejusdem coloris cum secunda specie sed breviori cauda.

Quinta, JENDAYA : Sunt magnitudine Merulæ aut minoris Turdelæ ; rostro & cruribus nigris, oculis nigricantibus, circulo aureo, exterius albo. Dorsum, alæ & cauda, ut & anus viridibus pennis vestiuntur, quibus thalassinus mixtus : extremitas alarum quodammodo nigrescit. Totum caput, collum, & pectus flavi coloris sunt, cui luteus intermixtus.

Sexta, TUIETE, magnitudine Alaudæ, in totum dilutè viridis coloris. At initium alarum egregiè cæruleum est, & omnium pennarum in alis oræ cæruleæ, ita ut complicatæ, quando quiescit avis, maculam longam cæruleam propè oram lateralem alæ ostendent. In dorso ad exortum caudæ usque etiam macula cærulea est. Cauda brevis : rostellum incurvatum incarnati coloris. Crura & pedes cinerei.

Septima, TUIPARA Tupinambis, magnitudine Alaudæ, in totum dilutè viridis coloris. Cauda brevior, ita ut cum alis desinat. Rostro incarnato est, cruribus griseis. Propè rostri exortum in fronte maculam habet semilunarem miniatam, quasi coronam, quæ & inferius est, in cujuslibet alæ medio lutei seu uranici coloris. Nidificant in cumulis à formicis relictis, qui in arboribus reperiuntur.

ANACA Brasiliensibus ; Perroquet magnitudine Alaudæ. Rostrum fuscum, aduncum. In capitis summitate epatici coloris pennæ, ad latera circa oculos brunni. Guttur cinereum : collum superius & latera viridia. Venter habet pennas ex brunno rufescentes. Dorsum viride, maculam habet dilutè brunnam. Cauda quoque dilutè brunna. In alarum initio sanguinea macula sive fimbria est : reliquum alarum viride : extremitas thalassini coloris. Crura superius viridibus vestita pennis : inferius cute cinerea, unguibus nigricantibus. Elegans planè avis.

QUIJUBATUI flavus est totus, magnitudine *Tuiapara* ; rostro incurvato gryfeo, oculis nigris. Extremitas alarum obscurè viridis est : Cauda longa, flava. Crura coloris incarnati : Facile & valdè mansuescit.

§. VI.

XLIII.

Psittacus coccineus alis ex viridi & nigro variis.

Magnitudine Merulam superat. Totum ei corpus coccineum : Alarum vestitrices virides ; remiges nigre, pinnulis exterioribus viridibus, inferius cremesinis. Alarum costa flava. Cauda palmum longa, pennis duodecim constat, imâ medietate rubra,

rubra, summâ viridi luteâve. Rostrum flavum, aduncum valdè, dimidium digitum dependens: Oculorum irides flavæ: circa oculos cutis nuda cinerea. Crura brevissima nigra. Plumaginis viridis annulus crura supra genua circumcingit. Londini in ædibus cujusdam civis, qui ex India Orientali allatum retulit, vidimus & descripsimus.

CAP. V.

XLIV. Narratio Clusii de Psittacis.

Psittacum habuit nobilissimus vir Philippus Marnixius Sanct-Aldegondius, quem sæpe cachinnum humano more tollere audivi, cum ab astantibus Gallico sermone compellaretur hoc modo: *Riez perroquet riez*; i. e. Ride Psittace, ride. Sed quod magis mirum Gallico sermone etiam subiciebat illico, tanquam ratione præditus, haud dubiè tamen ità edoctus, *O le grand sot qui me fait rire*, hoc est, O magnum fatuum qui me ad ridendum provocat: illâque verba iterum ac tertio repetere solebat. Sed inter reliquos unum vidi è maximis illis apud illustrissimam dominam Mariam de Brimen Ducem Croyam & Areschotensem felicissimæ memoriæ, priusquam ex Hollandia excederet, cui sanè parem in coloris pennarum varietate & elegantia videre non memini. Etenim licet omnes ferè pennæ corpus tegentes rubro colore essent infectæ, caudæ tamen pennæ, quæ valdè prolixæ, partim rubræ erant, partim cæuleæ: at quæ in dorso & alis versicolores ex flavo, rubro & viridi, quibus cæruleus color etiam permixtus. Caput circum oculos albi coloris erat, sinuosisque lineis nigris, quemadmodum Canidæ caput, distinctum erat. Psittacum qui similis esset apud nullum auctorem descriptum memini. Ea porro avis Annam illustrissimæ Ducis neptem, nunc comitem Megensem & Dominum de Grosbeke adeò diligebat, ut quocunque per conclave spatiaretur, illam subsequeretur, neque quenquam vestem ejus attingere conspiceret, quin morfu illum appeteret; ità Zelotypiâ quadam laborare videbatur. Ceterum Psittacus ille majoris generis, quem Lerus capite supra memorato à Brasiliensis *Arat* vocari scribit, valdè elegans etiam esse debet: nam alarum Remiges pennas & caudæ, quæ sesquipedalis longitudinis, media ex parte coloris coccinei esse refert, alterâ prorsus elegantis cyanei; tubo seu nervo, qui medias pennas per longitudinem secat, diversos illos colores distinguente, reliquas verò totius corporis pennas prorsus cæruleo colore tinctas esse. Addit, utrumque genus illud majorum Psittacorum, *Arat* sc. & *Canide* magna esse in æstimatione apud Brasilianos quia illorum pennas ter quaterve in anno vellunt ad vestem, pileos, clypeos & aulæa conficiendum, tametsi domesticum non sit, quia tamen in vastis arboribus medios vicos occupantibus frequentius versari solet quam in sylvis. Præter binos illos ingentes, idem Lerus tria aut quatuor Psittacorum genera apud Brasilianos inveniri ait. Primum videlicet etiam majusculorum & crassiore corporis mole præditorum, cui *Aicouros* nomen induit Brasiliani Tououpinamboutii, caput ornatum habens pennis versicoloribus flavo, rubro & violaceo, extremis alis suave-rubentibus, & caudæ pennis oblongis & flavis, reliquo corpore prorsus viridi: hoc genus rarissimè ad externos transferri, nullum tamen facilius & perfectius edoceri ad humana verba pronuncianda quàm istud. Addit etiam Brasilianam quandam mulierem in pago binis milliaribus ab insula, in qua ipse cum aliis Gallis habitabat, similem Psittacum in deliciis habuisse, qui eo intellectu & ratione præditus videbatur, ut comprehendere & discernere posset, quicquid ipsa diceret quæ illum educaverat. Nam cum, inquit, animi recreandi gratiâ in illum pagum profecti, ante illius mulieris ædes interdum transiremus, compellare nos ipsa solebat his verbis: Vultis mihi pectinem dare vel speculum, & illico efficiam ut meus Psittacus coram vobis cantet & saltet? Si ejus petitioni adnuebamus, simul ac quædam verba avi pronunciaverat, Psittacus non modò in pertica cui insidebat, saltare incipiebat; sed etiam garrere, sibilos edere, & Brasiliorum ad pugnam sese præparantium vociferationes imitari. Breviter, quando in ejus heræ mentem veniebat ut diceret, cane, canebat; salta, saltabat: sin verò agrè ferens se quod petierat non impetrâsse avi diceret, *Augé*, h. e. file, immobilis filebat, nec ulla ratione eum ad pedes aut linguam movendum excitare poteramus. Secundum genus *Marganas* à Brasilianis appellatur, quale est eorum Psittacorum, qui in Europam inferri solent, nec magni apud illos pretii propter abundantiam: non verò minùs istic frequentes sunt quam apud nos Columbæ. Psittaci tertii generis, ab ipsis *Tovis* appellati, majores non sunt Sturno, & universum corpus tectum habent pennis impensè viridibus: Caudæ verò pennæ,

pennæ, quæ valdè longæ, flavum colorem admixtum habent. Illud etiam addebat se observâsse, Psittacos illius regionis nidos ex arborum ramis propendentes non construere, ut typographycis suis tabulis quidam persuadere conantur; at in arborum cavis, eosque orbiculari formâ, satisque duros ac firmos.

Deinde narrat Clusius visos sibi Olyssippone ex Fernambuco Brasilianorum advectos Psittacos Sturni magnitudinem non excedentes, prorsus viridis coloris pennis tectos, sed omnes brevi caudâ præditos & albo rostro: idque genus valdè noxium frugibus referebant qui attulerunt. Eos in itinere Maizi granis alebant. In secunda navigatione quam Batavi in Indiam instituerunt Orientalem, in Java vicinisque quibusdam insulis Psittacos observabant longè illis elegantiores, quos è Brasilia advehere solent, eosque à Lusitanis, qui in Java & Moluccis versabantur, *noyras* appellari intelligebant: & illos quidem corporis mole non valdè magnos, sed adeò elegantis coloris, ut venustiores depingi non posse existimarent. Pectus enim & ventrem pennæ rubri coloris floridi splendentisque tegebant, dorsum aurei coloris pennæ, alas verò viridis & cærulei commixtorum colorum pennæ ornabant, sub alis suave rubens color splendebat. Valdè autem ingens erat istic illarum avium pretium, ut non minoris æstimarentur quàm 8 aut 10 thaleris Germanicis. Linscotius scribit, Lusitanos sæpius periculum fecisse, an Olyssipponem transferre unum aliquem possent, sed nunquam voti compotes factos fuisse, quod nimis tenelli & delicatuli sint. Batavi tamen eam industriam adhibuerunt, ut unum vivum Amsteldamum usque retulerint, qui tametsi non esset è selectissimis, 170 tamen Florenis ejus Provinciæ, h. e. paulo pluris quàm 70 thaleris venundari potuit, quemadmodum in Diario illius navigationis adnotatum comperio. Is in itinere pleraque verba Hollandica, quæ à nautis audiverat pronunciare didicerat; adeoque cicurem ipsum ejus herus reddiderat, ut rostrum in os & aures ejus infereret sine noxa, pilosque barbæ ejus componeret; at si quis alius manum admoveere vellet, illico morsu illam appetebat, haud secus quàm Canis quispian. Anno porro Christi 1605 mittebat mihi Jacobus Plateau Psittaci cujusdam iconem vivis coloribus expressam, cui cum similem hactenus non viderim, neque apud quenquam adscriptum meminerim, in hoc Auctario ad Exoticorum historiam, typis jam expressam adjunctam volui. Eum autem se plus quam biennio aluisse scribebat, columbæque esse magnitudine: caput illum habere penè instar Accipitris, ejuscemodi nempe coloris pennis tectum: ardentes oculos. Collum & pectus versicolores pennæ obsidebant; quas cum irascebatur, aut molestiam aliquis ipsi crearet, admoto ad caveam, quâ conclusus erat aliquo animali furrigebat, ut cristatus quodammodo videretur. Erant autem illæ rubescentis coloris & extima parte cærulei elegantissimi. Ventris pennæ similis ferè erant coloris, fusco tamen insuper suffusa colore. Dorsi pennæ virides, & alarum remiges pennæ subcæruleæ. Cauda frequentibus pennis viridibus sed non longis constabat.

Prætermittere nequivi quin Psittaci pusillum genus ex Æthiopia locisque *Mani-congo* vicinis, proximis his annis a Batavis naucleris allatum, simul & maris iconem (fœmina verò est multò elegantior, utriusque enim sexûs allatus) Lectoris oculis proponerem. Corpusculi moles Fringillæ magnitudinem æquabat, hoc est duarum unciarum cum semisse longitudinem habebat ab infimo collo ad uropygium usque. Omnes pennæ corpusculum tegentes viridis erant coloris, sed in quibus manifestum apparebat discrimen: nam quæ in dorso saturatiores erant, quæ in ventre dilutiores. Remiges alarum pennæ trium unciarum longitudinem habebant: & tamen prona parte, eo videlicet latere quo brevioribus villis erant præditæ, quousque sese invicem tegebant, viridi saturo colore essent tinctæ; altero tamen, quod longiores villos habebat, & tota supina parte fusci erant. Caudæ pennæ elegantissimæ erant, & penè binas uncias longiæ, paulò minus semunciâ latæ, colore ea parte quâ uropygio infixæ viridi cum flavo permixto tinctæ, deinde rubro eleganti, demum nigro, postremò viridi. Et tres isti postremi colores ab invicem distincti, veluti in quorundam Psittacorum viridium, majore corporis mole præditorum, caudæ pennis videre est: istæ autem vix conspiciebantur, nisi cum caudam explicaret, quia ab aliis ejusdem longitudinis tegebantur, quæ prorsus virides. Collum breve & crassiusculum: plumulæ caput tegentes breves admodum & virides, præter eas quæ verticem supra rostrum, quæque totum guttur tegebant; nam illæ rubrum, elegantem & floridum colorem habebant. De mare loquor, quia fœminæ pennæ dilutiùs rubebant, neque tam amplum spatium occupabant quàm in mare. Oculi erant nigerrimi: Rostrum crassum & firmum, superna pars adunca & mucronata, ut in reliquis Psittacorum generibus. Ejus color subrubens, crura breviora semunciæ longitudinem vix æquabant, cineraceique coloris squamis erant tecta, ut aliorum vulgarium Psittacorum pedes, iique in quatuor digitos

gitos divisi, quorum bini anteriores & imparis longitudinis, bini posteriores & illi etiam impares, brevioribus quidem duobus articulis præditi, hi interni; longiores autem tribus, & hi externi. Ungues albi & satis longi. Valdè exilem habere vocem & duntaxat pipire observabam. Gaudet consortio. Cùm edebat, altero pede cibum non tenebat ut alii Psittaci, sed rostro carptim cibum arripiebat. Cibus autem magna ex parte Phalaridis semen: illo enim libentiùs vesci observabam quàm ullo alio feminis genere. Mihi autem quidam conspecti sunt adeò edocti, ut panem aquâ tinctum carptim morficando ederent. Potus est aqua. Illud præterea in hac avicula animadvertēbam, quod fœmellæ senescentes vix edere volebant nisi cibum jam à mare carptum & aliquandiu in prolobo retentum & quasi coctum suo rostro exciperent, ut columbarum pulli à matre ali solent.

§. VII.

XLVI.

Psittacus parvus Bontii.

A Laudæ est magnitudine, rostro adunco & griseo, ut & gutture; oculis nigris quos circulus argenteus ambit. Linguam habet ferè ut Psittacus cum solidis ligamentis; verticis plumas egregias cristæ more erigit. Crura & pedes cinerei coloris: Caudam longissimam, 10 circiter digitos prominentem ultra finem alarum. Quemadmodum ventre inferiùs, ità capite, collo & caudâ superiùs est pulchrè rubicantibus. Pectus verò & inferiores caudæ pennæ dilutè rosacei sunt coloris, quæ elegantissimè in cæruleum ex albedine & viridi mixtum desinunt. Alæ potissimùm virides, rubicundis pennis intertextis, quarum medietas luteo & rosaceo colore hinc indè adeò variegatur ut adverso sole mille aureos colores secum trahat, atque à pictore haud facile exprimi possit, dignus sanè ut à magnatibus in pretio habeatur.

Reperiuntur hæ aves in Mediterraneis potissimùm; confident & nidificant in altissimis arboribus. Catervatim & multo cum strepitu, sicut tota Psittacorum familia, volant; garrulæ quoque sunt, vocēsque quasdam sonare discunt si cicurentur.

§. VIII.

Psittaco congener, Ani Brasiliensium Marggrav.

Avis Turdelæ magnitudine, totaliter nigræ, pennis, rostro, oculis, pedibus. Caudam longam erectam habet, sex digitos longam. Rostrum altum, latum, digitum, aut paulò plus longum: inferior pars directà ferè, superior alta, lata, semilunaris figuræ & compressæ, ità ut acumen ferè superiùs habeat. Crura & pedes satis exiles, & in iis quatuor digiti, duo anteriùs, duo posteriùs versi more Psittacorum. Clamat elata voce yiiiij uno tono, in medio elevatori. Frequentes sunt in sylvis omnibus, verùm cibo inutiles.

LIBRI PRIMI

PARS SECUNDA.

De Avibus Rostris rectioribus minusque hamatis.

SECTIO PRIMA.

DE AVIBUS MAJORIBUS.

CAP. I.

Aves Rostris crassis, longiusculis, rectis donatae.

HÆ vel victu ex insectis & frugibus promiscuo utuntur, nonnullæ etiam carnivoræ sunt & rapaces, morticinis præcipuè & cadaveribus inhiantes; vel insectis tantum vescuntur. Illæ vel corpore sunt unicolore ferè, nigricante; nimirum *Corvinum genus*; vel corpore vario seu diversicolore, voce garrulâ, quas Picis accensemus. Insectivorarum unica est familia, Picorum nempe. Notandum tamen, quòd cum Picos insectivoros tantum affirmamus, Picos propriè & strictè dictos intelligimus: sunt enim aves nonnullæ quas ad hoc Genus nimirum Picorum latè sumptum retulimus, quæ frugibus quoque vescuntur, ut v. g. Picus cinereus dictus, Picus murarius, &c.

CAP. II.

Corvini generis aves.

§. I.

Corvus, the Raven. Græcis Κόραξ.

Pondus nobis descriptæ 34 unciarum erat. Longitudo ab apice Rostris ad extremitatem caudæ 25 digitorum. Alis in contrarium extensis, majorum pennarum apices 4 pedum intervallo distabant.

Rostrum robustum, crassum, acutum, ætèrrimum. Mandibulum superius nonnihil aduncum, minùs tamen quàm in Accipitrino genere; inferius rectum. Lingua lata, bifida, hirta, subtus nigricans. Pupillam oculi duplex velut circulus ambit, exterior ex cinereo albus, interior ex cinereo fuscus. Pili rigidiusculi seu setæ à capite deorsum flexæ nares tegunt. Color totius undique niger cum quodam splendore cæruleo, qui præcipuè in cauda & alis cernitur. Ventris color dilutior nonnihil ad fuscum vergit. Medio Dorso lanugo sola innascitur, nam Dorsum totum scapulares pennæ longiores obtegunt.

Remiges pennæ in utraque ala 20, è quibus extima secundâ brevior est, secunda tertiâ; tertiâ tandem quartâ, quæ omnium est longissima. Scapi omnium à sexta ad 18 ultra pinnulas plumosas extenduntur, & in spicula acuta desinunt.

Cauda novem digitos longa 12 pennis componitur, quarum exteriores interioribus ordine sensim breviores.

Ungues adunci, magni, præcipuè postici. Digitus anticorum extimus medio ad primum ferè à divaricatione articulum adhærescit.

Hepar in duos divisum lobos. Cystis fellea ampla intestinis adhærens. Intestina 43 digitos longa. Appendices digitales.

Gula infra rostrum in sacculum quendam dilatatur in quo cibum ad pullos defert. Ventriculus intus rugosus. Pamphagus est, nec frugibus tantum & insectis sed etiam Quadrupedum, Piscium, Avium cadaveribus vescitur; quin & aves vivas rapit & dilaniat Accipitrum instar. Vidimus hujus generis unam vel alteram avem albam.

Aldro-

Aldrovandus diversarum meminit, dicitque in Anglia persæpe reperiri; verum proculdubio falsus est; apud nos enim rarissimè observantur, unde & pro monstris seu spectaculis rarioribus ostendendi circumferuntur. Ego potius in montosis aut Boreabilibus regionibus maximam anni partem nivibus obtectis reperiri crediderim: nam & alia animalia ibi nativos suos colores in album mutant, ut v. g. Ursi, vulpes, Lepores, Perdices, merulæ: sive id fiat vi imaginativæ ex continuo nivis intuitu; sive frigori ambientis debeat, ut colores languescant.

Corvum cicurari & ad Aucupium institui posse aiunt.

Corvi non unâ aliquâ orbis plagâ aut regione, sed ubique terrarum abundant, qualvis etiam aeris mutationes facillè tolerant, nec frigus nec calorem reformidant, sed ubicunque alimenti copia suppetit degere facillè sustinent: & quamvis solitudinis amici dicantur, in mediis tamen urbibus etiam populosis non rarò degunt & nidificant, ut Aldrovandus tradit & experientia confirmat. Nidificant autem in excelsis arboribus aut turribus vetustis, primo vere, initio videlicet Martii apud nos in Anglia, & nonnunquam citius. Ova pariunt una vice quatuor, quinque, & interdum etiam sex; ex viridi pallidè cærulea maculis & ductibus crebris nigricantibus varia. Quæ de Corvorum vivacitate feruntur; autore Hesiodo, fabulosa proculdubio sunt. At verò in genere Aves omnes longævas esse superius diximus & exemplis aliquot probavimus: in Avium autem genere Corvos longævitate excellere non abnuimus.

§. II.

Cornix. The Common Crow. Κορώνη Græcis.

MAs quem descripsimus pondere 10 uncias æquabat: Longitudine à summo rostro ad ultimos pedes 18 digitos & dimidium; ad extremam caudam 19½. Latitudine seu spatio alarum extensarum duos pedes & totidem digitos. Rostrum rectum, validum, ab apice ad angulos oris seu rictus duos digitos, & dimidium ferè longum. Lingua bifida & quasi laxerata. Oculi grandes, iridibus avellaneis. Nares rotundæ, setis nigris versùs rostri mucronem reflexis obtectæ. Plumago tota undique nigra, fundo plumbeo seu obscurè cinereo. Pennæ alarum Remiges 20, è quibus prima seu extrema secundâ brevior, hæc tertiâ, tertia quartâ, quæ longissima est.

Tibiæ & pedes nigri; Ungues quoque nigri & validi. Extimus digitus medio à radice ultra primum articulum conjungitur.

Cauda 12 pennis integratur, æquali 7½ digitorum longitudine Hepar in duos divisum lobos, dextro majori. Cystis fellea ampla, duplici canale in intestinum se exonerat. Ventriculus non admodum musculosus. Intestina multoties convoluta. Appendices brevissimæ, dimidium sci. vix digitum longæ. Ductus intestinalis nec vola nec vestigium reliquum, mihi saltem conspectum.

Avis hæc Animalium mortuorum cadaveribus vesci amat cum jam putrescere incipiunt: nec Animalium tantum cadaveribus vescitur, sed & vivas aves invadit & dilaniat, non secus ac Corvus, quin & fruges & vermes & quodvis insecti genus vorat, quemadmodum ille. Hoc genus in Britannia nostra abundare, ut Cardanus & Turnerus observarunt, verissimum est, quia alimentum eis abundè suppetit. In altis arboribus, nidificat: Ova quatuor aut quinque parit, corvinis similia sed minora.

Corvi, Cornices, &c. dum dormiunt arboribus insident rostris (ut aiunt) ad Orientem Solem versis.

Cornicem (inquit Aldrovandus) & ipsam vocalem & humani sermonis capacem inveniri, liquido scimus, & Plinius locupletissimus testis accedit, sic scribens: *Nunc quoque erat in urbe Roma, hæc prodente me, equitis Romani cornix, è Bætica primum colore mira admodum nigro, deinde plura contexta verba exprimens, & alia atque alia crebro addiscens.*

Quod ad gressum attinet, iis annumeratur quæ ambulant aves non currunt aut saltant. *Aldrov.*

Fœminæ tantum incubant & sedulo, mares verò cibos suggerunt & incubantes pascunt, ut inquit Aristoteles. In aliis plerisque avibus quæ binæ connubio quodam copulantur, mas & fœmina vicissim incubant. Pullos quidem, ut audio, (verba sunt Aldrovandi) non prius pascunt quàm plumis vestiri incipiant; quod etiam de corvis traditur, & aliis plerisque volacibus magis quàm pulveratricibus. Dices, quo interim alimento vivunt & augentur? Respondemus vitello ovi ab exclusionem in ventre residuo. Alibi etenim ostendimus bonam partem vitelli in abdomen pulli receptam & per ductum quandam intestinale nobis dictum in intestina sensim derivatam, fœtui recens edito alendo inservire.

ϕ. III.

Cornix frugivora seu frugilega. The Rook.

Pondus huic 19 unciarum. Longitudo ab apice Rostri ad finem caudæ 20 digitorum; ad ultimos digitos 18 tantum, ab extremo ad extremum alarum extensarum 38 digiti erant.

Ingluviem non habet, sed ejus vice Oesophagus infra Rostrum in sacculum quandam dilatatur, quo cibum ad pullos defert. Circa Basin Rostri in ætate provectioribus à naribus usque ad oculos plumæ velut abrasæ sunt, crebro rostri ad terram attritu, dum in eam illud profundius immittit seu intrudit, ad lumbricos extrahendos, unde albicante & furfuracea cute circa basin Rostri à cornice vulgari distinguitur. Alioquin enim Rostrum ipsum non albescit, ut scribit Bellonius. Distinguitur præterea à Cornice vulgari magnitudine quâ illam superat. 3. pennarum splendore. 4. quod gregaria sit, nec gregatim tantum volat sed & nidificat.

Pennæ in utraque alâ remiges 20. Harum quarta longissima est. Minorum remigum in media ala scapi in fectas seu spinulas desinunt. Cauda $7\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis constat in quibus exteriores mediis paulò breviores.

Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digitorum longitudine est. Nares rotundæ, Lingua nigra, cornea, extremo bifida. Postici digiti unguis magnus, validus. Digitus extimus medio adhærescit, ut in Cornice. Cystis fellea ampla: Appendices brevissimæ, ut in Cornice. In summis arboribus circa nobilium ædes nidificant, qui eorum strepitu dum pullos educant impensè delectantur.

Frugibus maximè inhiant, neque terræ interim lumbricos aspernantur; immundis & morticinis sibi temperant. Ventriculus magnus & musculosus est ut in granivoris. Intestina ampla variè contorta. "Tum mas tum fœmina ovis incubant. Maximum Agricolis damnum inferunt, adeò ut summâ diligentia, voce primùm dein arei vel ferrei ad hoc munus duntaxat concinnati Crepitaculi molesto atque obstrepero sonitu, postremò coniectis in illas lapidibus eos fugare cogantur. Plurimi etiam agricolæ, quibus vel famuli vel pueri defunt, alio astu ad pellendam ejusmodi pestem utuntur: quidam nempe alatas molas quæ vento perpetuò circumaguntur, insigni artificio fabricant, quarum continuo atque molesto sonitu pavorem avibus incutiant: alii verò larvas seu terriculamenta *μυρμηγκεία* per agros ubique collocant, & rustico habitu induunt, quas illæ rusticos esse suspicantes ab agris eorum abstinent. *Aldrov.*

Mihi narratum est à quodam Generoso fide digno, qui ipse rem observaverat; quòd quando Cornices hæ nidificant, uniuscujusque paris altera nido assidet, dum altera ad quærenda & convehenda vimina, lutum, paleam, quisquillas aliâque ad nidum construendum idonea provolat. Quippe si utraque nidum deferat, reliquæ statim sociæ antequam illæ redeant nidum momento destruunt quicquid comportatum est surripientes & ad suos singulæ nidos deportantes.

Ova corvinis similia sed minora maculis majoribus, præcipuè extremitate obtusa.

ϕ. IV.

Cornix cinerea frugilega. The Royston Crow.

Uncias 22 aut circiter pendebat quam ad trutinam examinavimus. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 20 erat digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ 39 digitorum intervallo distabant.

Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digitos longum, validum, læve, nigrum, in ipsa tamen extremitate albicans. Mandibulum superius inferiore paulò longius est, nonnihil incurvum & prominens. Nares rotundæ, setulis opertæ. Lingua lata, nigra, bifida & ad latera hirta. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ.

Caput, Gula ad sternum usque & alæ nigræ, cum aliquo splendore caruleo. Venter, pectus, dorsum, collum cinerea, scapis plumarum nonnihil nigricantibus. Dorsum colore est paulò obscuriore quàm venter. Pennæ in gula inter cinereas & nigras mediæ, ex parte exteriori cinereæ sunt, ex interiori nigræ.

Remiges pennæ in singulis alis 20, è quibus prima seu extrema brevissima est, tertia & quarta longissima. A sexta sequentium scapi ultra pinnulas producuntur. Cauda 12 pennis constat, mediis duabus $7\frac{1}{2}$ digitos longis, reliquis à mediis ad extimas sensim brevioribus.

Digitus

Digitus posticus magnus; anticorum extimus intimo æqualis, eorumque ungues ad radicem unguis digiti medii pertingunt. Extimus medio ad basin seu exortum suum junctus est, ut in Cornice.

Hepar in duos divisum lobos. Ventriculus amplus, tritico, hordeo, aliisque granis repletus. Pediculis & Ricinis infestantur.

Altos montes, inquit Aldrovandus, tempore æstivo incolit, ubi & nidificat, hyeme (frigore, ut verisimile est, compulsa) ad plana descendit. In planitie circa *Royston* oppidum, *Newmarket* & alibi in agro Cantabrigiensi per hyemem frequens cernitur.

Cornix cærulea Gesneri.

Cornix cærulea, cujus iconem Jo. Kentmannus, historiam verò Geo. Fabritius *E Gesnero* miserunt è Misnia, avis est planè sylvestris & immansueta; à Misenis *ein wilde Holzkrae*, ab aliis *Galgenregel*, vel *Halckregel* appellatur. Trans Albim in saltu Luchoviano, & in sylvis finitimis reperitur: versatur in locis non frequentatis. Nidum, ut Upupa, ex oleto construit: & præter cætera è projectis cadaveribus victitat. A colore quidam nominant *ein Teutschen Pappagey*, id est Psittacum Germanicum. Deportatur hinc in alias nationes, non aliâ commendatione quàm coloris. Hæc G. Fabritius. Rostrum, ut pictura ostendit, nigrum est: crura fusca & pro portione corporis parva. Cæruleo colore passim nitet, in capite, alis, caudâ, circa orrhopygium & tota parte supina; alibi synceriores; alibi admixto viridi. Dorsi & colli proni color fuscus est, majores alarum pennæ nigræ. *Suspicio avem hanc non aliam esse quàm Roller Argentoratensem.*

§. V.

Monedula sive Lupus Aldrov. an *Aristotelis Scurra*?

The Jack-daw. Κολοιός ἢ Λύκος.

Pondere 9½ uncias æquabat: longitudine ab apice rostri ad extremam caudam 14 digitos ad ultimos pedes 13½: latitudine alis extensis 28½. Rostrum validum, ab apice ad angulos oris 1½ digitum longum. Nares rotundæ. Plumulæ antrorsum flexæ nares & rostri dimidium tegunt. Oculorum irides albicant: Aures majusculæ.

Postica pars capitis ad medium usque colli cinerascit. Pectus quoque & venter cinerascunt nonnihil. Reliquum corpus nigrum cum cæruleo quodam splendore. Caput intensius nigricat.

Remiges pennæ in utraque ala 20; è quibus extrema dimidio brevior secundâ, tertia & quarta longissimæ. Pinnulæ sex Remigum ab undecima sequentium supra scapulum eminent, ita ut pennæ hæ in summo crenatæ videantur; at in media crena seta extat seu spinula à scapo continua. Caudæ longitudo 5½ digitorum pennarum numerus 12 in quibus exteriores mediis tantillo breviores.

Pedum structura qualis Cornici, postico digito ejusque ungue majoribus pro avis ratione quàm in aliis; extimo etiam digito medio pariter adjuncto.

Ingluvies nulla; Ventriculus musculosus: Nucibus, granis, cerasis, &c. vescitur. Cystis fellea longa; Lien oblongus. Appendices breves & vix digitales.

Caput hujus avis corporis respectu grandius, quod eam callidi & sagacis ingenii esse arguit, quod & experientiâ constat. Graculi altissimas urbium pagorumque turre, muros antiquos & arces ruinosas habitant: in quarum foraminibus nidulantur magno numero: quin & in arboribus etiam interdum nidificant, ut nobis experientiâ constat, quantumvis Aldrovandus illud nolit credere. Ova ponunt 5 aut 6, minora, pallidiora, rarioribus maculis.

Aldrovandus Κολοιός sive Graculum nomen commune seu generale facit, 4 sub se species complectens, nimirum Coraciam, Lupum, Scurram, dictas & Graculum palmpedem. Κολοιός vero & Graculus interdum Monedula speciatim attribuuntur. Præter vulgarem Monedulam jam descriptam Aldrovandus iconem alterius exhibet, in eo tantum ab illa discrepantis, quod collum habeat albo torque circumdatum. Gesnerus quoque circa Tugium Helvetiæ, Graculum albo circulo collum ambiente distinctum, ex aliorum relatu, reperiri prodidit. Quod attinet ad speciem illam Graculi Tullæ nomine in Rhœtia notam, à Gesnero quoque proditam, capite cæruleo, cum nullas alias ejus notas tradat, quid de eo statuam nescio. Quicquid Gesnerus de suo prodit, sibi quoque visum aut expertum refert, libenter amplector & pro vero agnosco; est enim autor idoneus summa fide nec minore judicio. Quæ verò ex aliorum relatu traditæ non sunt omnia ejusdem commatis, imò plurima suspecta & incerta, nè dicam falsa.

Præterea

Præterea observatu dignum est, Descriptiones generales, breves & imperfectas, à rudioribus & in rebus naturalibus describendis minùs versatis, animalibus negligenter & incuriosè consideratis concinnatas, magnam sæpe confusionem peperisse; plurimis quoque erroribus & non necessariæ specierum multiplicationi occasionem præbuisse.

§. VI.

Coracias seu Pyrrhocorax. Anglicè The Cornish Chough.

Fœmina 12½ uncias pendebat, mas 13. Mensura longitudinis à summo rostro ad ultimos pedes 16½ digiti, ad extremam caudam 17. Alæ extensæ 33½ digitos æquabant.

Monedula similis est sed major, & cornici ferè par. Rostro præcipuè ab illa differt, quod rubrum est, longius, acutum & modicè inflexum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Lingua lata, tenuis, extremo bifida, rostro brevior. Nares rotundæ, quas plumulæ deorsum flexæ obtegunt. Aures magnæ. Crura pedesque ut in Graculo, sed coloris rubri. Plumago tota undique nigra est.

Remiges alarum 20. quarum prima seu extima brevior secundâ; hæc tertiâ; tertia quartâ, quæ longissima est. Alæ complicatæ ad extremam usque caudam protenduntur. Pennæ caudæ 12, æquales ferè, vel si qua sit diversitas, mediæ extimis paulò longiores, ut in hujus generis reliquis; 5½ digitorum longitudine.

Hepar in duos divisum lobos, sinistro minore. Splen longus, mollis, rotundus. Venter musculosus, insectis refertus.

Rupes, templa, Arces dirutas, &c. ad maris littus frequentat. Vox monedula sed magis rauca. Non in Cornubia tantum sed & Wallia totòque Occidentali Angliæ latere ad maris littora clivosa & prærupta invenitur.

Aldrovandus Pyrrhocoracem avem à Coracia diversam esse contendit, Aristotelem secutus, cum Bellonius nomina hæc ejusdem avis synonyma faciat. Fatendum equidem est diversam esse si modò talis reperiatur qualem describit Aldrovandus, v. g. Cornice minor, Monedula æqualis, rostro & pedibus luteis. Verum quæ in Angliæ litoribus frequens est, quàmque Bellonius & Turnerus pro Pyrrhocorace habent, rostro est & pedibus rubris. Proinde ego Coraciam & Pyrrhocoracem Aldrovandi & Gesneri unam eandemque esse existimo, rostro fortè in junioribus dilutiore.

§. VII.

Corvus Indicus Bontii.

Mira est quædam in Moluccis & Banda præcipuè Corvorum species, quæ nostratem Corvum rostro quidem refert; verum in temporibus similiter pictus est, ut Indicæ istæ Meleagrides, quas Belgæ *Kalcoutse hanen* vocant. Rostro est magno, crasso, parum acuminato, & ad rapinam composito, naribus patulis, oculis magnis, nigricantibus, aspectu fœdis: Capite & collo oblongis, nigricantibus plumis ornatè vestitis: Pedibus eorumque digitis satis validis, unguibus oblongis, curvis, solidissimis præditus. More Corvi nostratis graditur; Indole differt a nostris Corvis, quòd non cadavere, sed potissimum nucibus myristicis avidè vescatur, iisque insigne damnum inferat. Caro eorum quoque delicata est, & assa saporem à pastu planè aromaticum habet.

§. VIII.

Corvus Indicus cornutus seu Rhinoceros avis Bontii. Rhinoceros avis Aldrovandi. Topan Worm mus.

UT odore gravis, ita & aspectu fœda est hæc avis cornuta, longè superans magnitudinem Corvi Europæi. Collo & capite est crasso, oculis magnis, rostro respectu corporis mediocri, in hac imagine expresso & à corpore avulso. Productior & acuminatior pars infernè curvata, rostrum ad rapinam compositum exprimit; superior verò pars brevior, crassior & supernè incurvata, verum cornu ad visum & ad tactum repræsentat, quod sicut altera medietate versùs caput quasi rostro contiguum, atque utrumque simul eodem modo capitis extremitati annatum, ita & altera medietate à se dehiscunt, adeoque separantur contrariâ incurvaturâ ut instar piscis caudæ bifurcatæ videantur. Victitat cadaveribus intestinisque animalium. *Hæc Bontius.*

Aldrovandus

Aldrovandus Rostrum hoc modo describit. Quatuor propemodum dodrantes longum est, recurvum, non tamen rapacium more, sed instar arcus cujusdam. Inferior pars tota ex luteo albicat, supina versùs caput colore miniaceo, reliquum ex luteo ut inferiori parte albescit. Supina pars intus tantum veluti ferrata est, sicut in Pica Bressilica. Cornu è fronte enascitur, & supinae rostri parti adhæret, magnæ equidem molis, ut quod propè frontem palmum unum latum sit, Rhinocerotis cornu non dissimile, sed in fine recurvum. Color in supera & infera parte miniaceus, in media luteus. Quòd si verò capitis machinæ reliquæ corporis partes respondeant, ego quoque, unà cum Cardano & Plinio, Aquilâ majorem judicaverim.

CAP. III.

Picarum Genus.

§. I.

Pica varia caudata. The Magpie or Pianet.

Octo aut novem uncias pendet. Longitudo à summo rostro ad imos pedes duodecim digitorum & dimidii, ad extremam caudam octodecim. Rostrum sesquidigitale, nigrum, crassum, validum: superius mandibulum incurvum, acutum, prominens. Lingua bifida, nigricans, Picæ glandariæ linguæ similis. Fissura palati latera pilis hirta. Nares rotundæ, fetis reflexis obsitæ. Dempto albore & caudæ longitudine Monedulæ simillima est hæc avis. Oculorum irides pallidè avellaneæ; in nictitantibus membranis macula lutea cernitur.

Caput, collum, gula, Dorsum, uropigium, infimus venter coloris atrii, ima pars dorsi propè uropygium cinerascit. Pectus & latera alba, ut & plumæ quæ primum alæ internodium tegunt. Alæ minores sunt quàm pro corporis magnitudine. Cauda & Remiges alarum, coloribus pulcherrimis viridi purpureo & cæruleo confusis splendent; sed pinnulis tantum seu talis exterioribus. Numerus Remigum 20. quarum extima dimidio brevior est secundâ, secunda itidem tertiâ brevior, & tertia quartâ, verum non æquo defectu: quarta & quinta longissimæ. Priores undecim mediis ex parte scapi interiore albescent, exteriores latius, interiores angustius, albore sensim se contrahente, donec in decima pennâ in maculam majusculam angustetur. Cauda 12 pennis composita singularis est structura, siquidem mediæ duæ longissimæ sunt, & ad novem digitos accedunt, iis proximæ digito breviores, ut & reliquæ omnes exteriores interioribus ad extimas usque eadem proportionem. Maximæ duæ hoc est mediæ caudæ pennæ inferius virescunt, deinde purpurascunt, summitatibus cæruleis.

Pedes & ungues atrii. Imum digiti extimi internodium medio jungitur. Intestina 24 digitos longa: Appendices semidigitales. Cystis felleam habet. Lien oblongus. Ventriculus non admodum crassis musculis instruitur, & echinum habet.

Reperiuntur interdum & Picæ albæ sed rarius, in vivario Regio S. Jacobi dicto fuscas seu subruffas vidimus.

Sermonem humanum optimè addiscit hæc avis. Nos quoque plures novimus, qui voces articulatas adeò exactè formare didicerint, ut integras etiam sententias simul proferrent, tantâ sæpe similitudine, ut nisi avem vidisses hominem loquentem jureres.

Nidum in arboribus magnâ solertiâ construit, eum foris in circuitu infra supraque horridis spinis muniens, unico duntaxat foramine eoque arctissimo sibi pro introitu relicto. Exactam nidi descriptionem qui desiderat Aldrovandum consulat: apud nos in Angliâ adeò frequentes ubique sunt, ut iis describendis diutius immorari minimè necessarium duximus. Ova parit unâ vice quinque vel sex, interdum etiam septem, vix unquam plura, minora, pallidiora quam corvini generis, maculis creberrimis picta.

Victus huic idem qui cornici & Monedulæ: Passeres aliàsque aviculas invadit & devorat: imo vidimus nonnunquam quæ Merulam aggrediretur & feriret.

Cæterum Pica in genere Græcis *Kiota* seu *Kiota* dicitur.

§. II.

§. II.

Pica Braslica, Aldrov. lib. 12. cap. 19. Tucana sive Toucan Brasiliensibus Marggr. Xochitenacatl Mexicanis Nieremberg. Avis piperivora nonnullis.

Magnitudine est inter Picam & Merulam mediâ. Rostrum reliquo ferè corpore crassius & longius esse Thevetus refert. Rostrum duos palmos ferè longum est, unum latum, ab inferioris partis initio ad superioris extremitatem dimensum. Inferior pars ubi crassior est, videlicet propè oculos, duplo minor est superiori, & propè finem, ubi recurvum est, etiam triplo. Substantiâ est tenuissimâ instar membranæ, sed ossæ, splendidâ, levissimâ, cavâ, atque aeris intus capacissima, ideoque naribus præter reliquarum avium morem carere crediderim. Siquidem tenuitatem ejus aer facile penetrare potest. Nam siquid aperti in eo natura molita fuisset id extrinsecæ fracturæ rostrum obnoxium reddere potuisset. Unde fortassis etiam velut quibusdam dentibus instructum esse voluit, quos ita disposuit, ut rostrum omnino claudi nequeat aerisque ingressum facile admittat. Est autem ferratum, & velut è squamulis quibusdam compositum, quæ unguibus nullo negotio divelluntur. Color rostri flavescit, sed in infima magis quàm in supina parte [interiùs latè rubet] circa extremum, inquit Nierembergius, coccineum. Caput pro corpore majusculum ac crassiusculum, quale nempe tantæ longitudinis & crassitiei rostrum sustenturum decebat, atrum vertex tamen, dorsum totum ac alæ nescio quid albidum demonstrant. Oculi majusculi, in medio capite collocati. Iris nigerrima, quam albus circulus, & hunc dein luteus circumambit. Collum, dorsum atque alæ nigra. Pectus aureo seu croceo colore splendidissimo pulcherrimoque cum quadam rubedine propè initium micat; venter verò & femora cinabarino seu miniaceo venustissimo. Cauda rursus nigra est, sed in extremo insigniter rubescit.

Cicuratur ita ut sub tecto pullos suos excludat. Thevetus hanc avem pipere vesci tradit, eoque avidissimè sese ingurgitare, sed mox inconcoctum & crudum adhuc rejicere, ejusque piperis apud incolas usum præcipuum esse, utpote quod recenti præferant: quoniam vim piperis ab ave edomari, atque ita post minus noxium fore sibi persuadent.

Hæc ex Aldrovando. Suspicio ego digitos pedum in hac ave, Picorum more dispositos esse, nimirum binos ante, totidem retro: nam & talis est conformatio pedum *Aracari* Marggrav. avis huic simillimæ: & Thevetus binos tantum anticos digitos icone sua exhibet.

§. III.

Pica Glandaria The Jay.

Ponderis quantitas seu modus 7. uncia: Longitudo à Rostrum mucrone ad imos pedes 11½ digitorum, ad ultimam caudam 14. Latitudo ab extremo ad extremum alarum expansarum 21½ digit.

Rostrum nigrum, validum, ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè. Lingua nigra, extremo bifida, tenuis, pellucida. Oculorum irides albescunt. Plumæ in hac ave altiores, tenuiores, & erectiores solito. Juxta inferius Rostrum mandibulum duæ maculæ nigrae. Mentum & infimus venter albescunt. Partes intermediæ ruffo-cinereæ. Uropygium album; Dorsum ruffum cum aliqua cærulei mixtura. Capitis plumæ variæ ex albo & nigro.

Remiges alarum 20, è quibus prima quàm secunda dimidio brevior: quarta longissima, sex digitos excedit. Quod ad colores attinet prima seu extrema nigra, fundo seu ima parte alba, quod ei uni competit. Sex proximarum pinnulæ ad scapum exteriores cinereæ; sequentes tres obscuriores cæruleo admixto; imâ parte maculis transversis nigris & cæruleis insigniuntur. Succedunt 5 pinnulis exterioribus partim nigris, partim albis, superiore nempe medietate nigra, inferiore alba. Penna decima sexta altera seu inferiore medietate pinnularum exteriorum maculas transversas albas, nigras, cæruleas obtinet. Decima septima nigra est, maculâ unâ vel alterâ cærulea. Decima octava nigra cum tantillo ruffi. Decima nona ruffa, apice nigro. Facies omnium interior fusca, excepta ultima in qua eadem est cum exteriori. Priores quindecim Remiges operiunt pennulæ pulcherrimæ lineis transversis, cæruleis amaranis, albis, nigris variæ. Reliquæ Remigum tegetes post cæruleas illas nigrae sunt. Cauda tota nigra,

nigra, nisi quòd versùs pennarum radices sub uropygio aliquid cærulei cinereo admixtum sit. Cauda autem $6\frac{1}{4}$ digitos longa, pennis 12 componitur.

Pedes & digiti ex ferrugineo fusci. Digitorum medius longissimus, extimus postico æqualis: Postici unguis maximus. Extimi imum internodium medio adhærescit. Ova cinerea sunt; maculis vix apparentibus. Cystis fellea longa: Ventriculus non admodum crassus tenuioribus musculis; in quo Glandes, &c. Verùm non glandes duntaxat vorat (unde tamen nomen Picae glandariæ ei inditum) sed & mora Rubi Idæi, Grossularias, Cerasa, quorum avidissima est, &c.

Ab Aldrovando descripta in eo tantum differt, quòd maculae nullæ transversales in cauda apparent. Fœmina à mare parum vel nihil discrepat vel magnitudine vel coloribus, unde difficulter admodum dignoscuntur.

Sermonem humanum addiscit & articulatè loquitur non secus ac Pica varia.

§. IV.

Garrulus Argentoratensis Aldrov. The Roller.

MAs quem descripsimus sex uncias pendebat: Longus ab apice rostri ad ultimos digitos $11\frac{1}{2}$ digitos, ad extremam caudam $13\frac{1}{2}$. Latitudo sumpta ab extremo ad extremum alarum extensarum 26 erat digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale aut longius, nigrum acutum, nonnihil aduncum, aliàs Glandariæ simile. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Juxta oculos versùs occiput duo sunt tubercula seu verrucæ plumis destitutæ; ambitus etiam oculorum plumis caret. Linguae extremitas lacera sed non bifida, nigra ut in glandariis. Ad imum linguae excrecentia tantum utrinque una bifurca. Palatum viride.

Uropygium & minores Alæ tegetum ordines inter alas nothas & scapulas pulcherrimè cærulei, seu coloris ultramarini dicti; Dorsum medium inter scapulas rufescit. Caput ex cæruleo sordidè viret: cujus coloris gula etiam particeps est, lineis circa scapos plumarum medios albicantibus. Pectus & venter colore cæruleo albicante & ignobiliore, columbino simili inficiuntur.

Pennæ remiges in utraque ala viginti, omnium exceptis prioribus inferior medietas cærulescit, superior nigricat: priores totæ nigrae, admixto in exterioribus pinnulis cærulescit, superior nigricat: priores totæ nigrae, admixto in exterioribus pinnulis cærulei tantillo. Vestitricæ alarum pallidè cærulescunt, & dilutiùs adhuc quæ alas subtus tegunt. Cauda 12 pennis constat, è quibus intermediæ decem æquales sunt, quinque ferè digitos longæ; extremæ reliquis digiti unius dimidio aut $\frac{2}{3}$ longiores. Quod ad colorem attinet, mediæ duæ ex glauco seu fusco cinerascunt; his contiguæ utrinque apicibus ex cæruleo alben, qui color in proximis & reliquis ordine latius se extendit: infra alborem exteriores pinnula cærulescunt, interiores nigricant. Extremarum apices nigri. Alarum pennæ Remiges ut & caudæ ubicunque superiùs nigricant, subtus azureo colore decorantur.

Pedes breves, columbinis similes sordidè flavi: ungues nigri. Digitus medius longissimus; extimus huic proximus. Unguis medii ex parte interiore in aciem acuitur. Digiti ad fundos seu exortus suos divisi.

Ventriculus intus croceus, in quo Locustam grandem invenimus. Intestina $13\frac{1}{2}$ digitos longa; Appendices $2\frac{1}{2}$.

Vidimus ex his avibus Melitæ in foro venales, inque ornithopolarum tabernis Messanæ Siciliæ.

Notæ characteristicae seu singulares in hac sunt, 1. Tubercula seu verrucæ nudæ ad oculos. 2. Figura caudæ, cujus extremæ pennis reliquis longiores sunt. 3. Digiti ad fundos divisi. 4. Quod lingua duas tantum habeat bifurcatas appendices.

§. V.

Pica marina.

Aldrovandus lib. 12. cap. 16. pag. 793. hanc avem sic breviter describit. "Tota avis, si caput, cervicem, pedes & partem etiam alarum excipias, subviridis apparet. Rostrum robustum, paulò quàm in Picis longius, admodum acutum. Capitis vertex ad tertiam cervicis partem usque coloris castanei diluti. Inferior verò capitis pars ad tempora scilicet & oculos lutea. Oculi nigri: Iris lutea, quam niger circum ambit. Pedes subfusci, digiti longi, ungues insignitè adunci & nigri: cætera
M " viridis

“ viridis præter secundi ordinis alarum pennas, quæ ex castaneo dilutæ sunt & in extremitate cæruleæ.

An ipse hanc avem viderit, an tantum ejus imaginem pictam, non meminit : quod verò Garrulum Argentoratensem nunquam in maritimis degere, adeoque nomen Picæ marinæ, quam Bononienses (teste Gesnero) ei tribuunt, præter rationem sibi vindicare asserit, proculdubio falsus est : cum nos, ut diximus, tum in insula Melita, tum Messanæ Siciliae eam vidimus. Suspiciamus itaque Picam hanc marinam quam vocat à Garrulo Argentoratenfi diversam non esse.

§. VI.

Pica Persica.

Quam vocat Aldrovandus & ex imaginis pictæ intuitu describit, Rostrum habet robustum, crassum, breviusculum, albicans : Oculos item albos, pupillam nigram. Alarum pennæ secundi ordinis, uropygium & priores in cauda luteæ sunt. Pedes subcærulei, tabellæ nigræ. Ungues exigui, at recurvi & nigri.

Præter has duas alias Picæ species meminit D. Charleton in Onomastico Zoico p. 68. nimirum 1. *Picam caudatam Indicam* seu Japonensem, rostro & pedibus rubris, capite & collo cæruleo, pectore & ventre albo. 2. *Mimum* seu *Picum garrulum Indicum* Picæ glandariæ non admodum dissimilem, verum nonnihil minorem. Harum neutra nobis hætenus conspecta, nec quicquam, quod scimus, de eis ab aliis scriptum extat.

§. VII.

Caryocatactes Gesneri & Turneri.

Sex ferè uncias pondere æquabat. Longitudine à summo rostro ad ultimos digitos extremamve caudam, (nam eadem utrobique mensura) 13½ digitos. Latitudine, sumptâ ab extremo ad extremum alarum expansarum, 22½ digitos.

Rostrum binos ferè digitos longum, ab apice ad angulos oris intellige, nigrum, validum, Picarum rostris simile, nisi quod mandibulum superius promineat nonnihil, & in acutum cuspidem non desinat. Lingua brevis, vix ultra mandibuli inferioris angulum protenditur, bifida, & altiùs incisâ quàm in ulla alia quam observavimus ave : ab angulo mandibulæ inferioris ruga exactè æqualis linguæ fissuræ, adeò ut lingua nunquam ulteriùs extendi videatur, rugâ fissuram implente. Imum palatum & latera fissuræ hirta. Oculorum irides avellaneæ. Nares rotundæ, setulis reflexis albicantibus obsitæ.

Corpus totum tam pronum quàm supinum ex ruffo fuscum, maculis albis triangularibus ubique, excepto capite, perbellè pictum. Caput maculis caret : in pectore maculæ majores sunt, & supina facies de ruffo magis participat. Inter oculos & rostrum albet : infra anum sub cauda pennæ sunt candidissimæ.

Remiges alarum nigricant. Cauda quinque ferè digitos longa, 12 pennis integratur. Extimæ utrinque plus media parte albæ, in reliquis ordine albor minuitur ad medias usque in quibus ferè prorsus disparet : aliàs Cauda nigra cum aliquo splendore.

Pedes & ungues nigri. Extimus digitus medio ut in reliquis hujus generis ad basin jungitur. Habuit & cystin felleam.

Vox Picis caudatis similis. Nuces, &c. vorat. In montosis Austriæ occidimus viâ qua Viennâ Venetias itur, non procul à pago *Shadmyen*, ubi ascensus difficilis & acclivis admodum in montes vicinos ; unde juga aliquot boum semper parata præsto ad sunt ad currus istâc itinerantium sursum trahendos per abrupta saxa & clivos, quos equi difficulter eluctari & superare possent.

§. VIII.

Garrulus Bohemicus Aldrov. lib. 12. cap. 17. *Ampelis eidem dicta.*

Cum Merulis ferè ei par est magnitudo ; major verò Coccothraustè : Longitudo à rostro ad caudæ extremitatem dodrantalis : Latitudo, expansis videlicet alis, 4 palmorum. Unde hallucinari Gesnerum constat, cum corporis formâ ac coloribus ad Garrulum communem accedere scribat. Rostrum nigerrimum est, magnitudine domestici

domestici Passeris. Id nimis longum nimisque recurvum Gesneri icon exprimit. Nares pili ejusdem coloris circumambiunt, & veluti maculam nigram quandam efformant transversalem, in qua oculi superius includuntur rotundi, coloris pulcherrimi, cinnabari nempe; & carbunculum Carchedonicum, quem Granatum vulgò dicunt, mentientis, qui fortè noctu lucere credendi nonnullis ansam dederint. Caput quodammodo compressum, & nimis rotundum à Gesnero delineatum, coloris castanei seu ferruginei, more Alaudæ cristatæ apice retro vergente insignitum. Color apicis Rostrum versus subcastaneus dilutus, retrò verò subcinereus ad fuscum inclinans, umbræ terræ haud dissimilis. Collum breviusculum, in antica & postica parte nigrum, ad latera rufum, propè rostrum candidum. Pectus castaneum seu ferrugineum, sed dilutum & ad roseum vergens. Venter subcinereus totus, nisi propè podicem, ubi pennæ quædam albicant, quarum radices tamen h. e. à medio ad carnem usque, etiam nigrae sunt, & superiori parte molliores. Dorsum subcastaneum est, sed propè uropygium leucophæum. Exteriores alarum pennæ nigrae sunt; interiores subcinereæ, ad nigredinem tamen declinantes. Insigniuntur verò exteriores maculis spectatu jucundissimis quarum alia nempe primæ albæ sunt; septem numero, quarum appendices cinnabaris instar rubescunt. Pennas has corneas esse, haud verè, nescio quis Gesnero retulit: Sunt tamen solidæ & duriusculæ, longæ atque quodammodo cartilagineæ. Has alia pennæ subsequuntur, maculis pariter sed luteis perornatæ, figurâ suâ literam L. quodammodo exprimentes, quæ sic dispositæ sunt, ut in quibusdam septem, in quibusdam sex, in quibusdam quinque tantummodo appareant. Rursus quæ ultimæ sunt maculas albas habent, quæ quo magis ad exteriora sitæ sunt eo minùs conspicuæ evadunt, ita ut postremarum quandoque tres, quandoque duæ & quandoque una tantum ita maculatæ sint. Vestitrices albis etiam maculis in extremitatibus insigniuntur. Illud verò in luteis maculis annotandum est, quòd in fœmellis albescant & è regione earum alias maculas albas reperire sit. Caudam maris decem, fœmellæ duodecim pennis constare *αυτοψία* didici: quæ in radice leucophæa sunt seu coloris murini, i. e. muris domesticæ majoris, superius verò nigricant. Tota caudæ extremitas lutea est, magis tamen in mare quàm in fœmella resplendens. Propè podicem alia quædam plumula coloris castanei, aliam quodammodo sed longè minorem caudam efformant. Crurum color fuscus est ad cæruleum inclinans. Pedum forma & magnitudo Coccothrausti respondent; colore tamen differunt, qui in Ampelide nigret, in illo verò carneus seu roseus est. Ungues habet nigros etiam & satis recurvos.

Interiorum partium & viscerum descriptiones apud Aldrovandum vide. Bohemiæ peculiarem esse aiunt hanc avem. Fructibus vescitur uvis imprimis maximè inhians, quare non ab re eo nomine mihi dicta videri potest. Avis est temperamenti calidissimi & maximè vorax, Gregatim volant: Facile cicurantur. Quæ præterea habet Aldrovandus de ejus ingenio, victu, volatu, usu, &c. apud ipsum vide. Mirum sane & mihi vix credibile quod se *αυτοψία* didicisse affirmat, Caudam nimirum maris 10 tantum, fœmellæ 12 pennis constare.

CAP. IV.

De Picis Martiis in genere.

Picis in genere, si sub hoc nomine Sittam, Picum murarium, Junconem & Certhiam complectamur, pauca admodum notæ communes sunt, viz. Arbores scandere earum truncis & ramis adhærescentes, ideoque femora habere validâ & musculosâ. Si vero aves prædictas ab hujus nominis communione excludas, & ad Picos magis propriè dictos vocem restringas, multæ sanè & insignes notæ sunt, quibus Pici ab aliis omnibus avium generibus distinguantur ut v. g. 1. Rostrum habere rectum, durum, robustum, angulosum, acutum, ad perforandas arbores admodum accommodum. 2. Linguam longissimam, teretem, in spinam osseam, acutam, rigidam, utrinque dentatam desinentem, ad vermiculos aliâque insecta lancinanda; eam autem pro libitu exferere, inque rimas & foramina arborum profundè immittere possunt ad insecta ibidem latitantia transfigenda & extrahenda. 3. Crura breviuscula at admodum robusta. 4. Digitos in pedibus binos antè, & totidem retrò, quod solis ipsis, si quædam nocturnas & Psittacos excipias, peculiare est. Talem autem digitorum dispositionem (ut rectè Aldrovandus) sagacissima rerum natura Picis concessit, quòd arborum scansioni admodum esset idonea: Sunt verò digiti valdè conjuncti, ut arborem quam scandunt

firmius apprehendant. 5. Caudam omnes, si Jyngem fortè excipias, rigidam habent & duriusculam, deorsum etiam inflexam; & pennas ejus in extremitatibus suis firmè nudas, quibus inter scandendum innituntur & se sustentant. Cauda autem decem duntaxat pennis componitur. 6. Solis insectis vesci. 7. Appendicibus seu intestinis cæcis carere, quod huic generi peculiare est, nec ulli præterea (quantum novimus) aut avi aut quadrupedi convenit. 8. Ova alba parere.

Avibus illis Americanis quas sub hoc genere disposuimus an omnes hæ notæ conveniant nescimus; nos eas ob similem digitorum pedum dispositionem, binos sci. antè, totidem retrò, huc retulimus præsertim cum neque ad noctuas, neque ad Psittacos pertineant.

Albertus Picos omnes in cavis arborum nidulari ait, quod ante eum Plinius prodidit. Locum in quo nidulaturi sunt in arboribus ipsi excavare dicuntur, foramine adeò affabrè factò, ut vel admoto circino rotundius reddi à perfectissimo Geometra vix possit. Pullos sex septémve educant. Omnium ova, quotquot hætenus vidimus, alba sunt.

Cæterum Picus Græcis *Δρυοκολαπῆς* à pertundendo arbores dicitur. Latinum nomen Picus nonnulli à voce Gallica & Italica *Becco* significante rostrum deductum putant. Aldrovandus potiùs à Flandrorum *picken*, quod est rostro tundere, nomen avis dimanasse crediderit. Apud nos *pick* vocabulum ad varia transfertur, & tamen aves hæ nostratibus *Pickatrees* (quod idem prorsus significat cum Græco *Δενδροκολαπῆς*) dicuntur.

Picos humano sermoni assuescere quamvis Scaliger & Albertus tradunt, ego vix crediderim.

Picus Martius non veteribus tantum sed nostratibus etiamnum Pluviae avis *Rain-fowl* dicitur, quia pluviam voce frequentiore & vehementiore solito prælagire creditur.

CAP. V.

De Picis in Specie.

§. I.

Picus niger maximus. The great black Woodpecker.

MAs uncias 10½ pendebat. Longus à summo rostro ad extremam caudam 18½ digitos. Latus inter apices alarum expansarum 29½ digitos. Rostrum ab apice ad angulos oris duorum digitorum & dimidii, robustum, durum, triangulare ut in hujus generis reliquis. Supra nares ultra medium Rostri ruga dura producitur. Quicquid rostri rugæ illi subjacet albet, reliquum nigricat. Lingua cum extenditur longissima est, eam autem exerit & retrahit pro libitu, quod ei cum reliquis sui generis commune est. Nares rotundæ pilis reflexis obteguntur. Caput prægrande.

Color totius niger, excepto vertice, qui usque ad nares miniaceo pulcherrimo tingitur. Pennæ alarum rectrices 19, quarum prima seu extima admodum exigua est, nec major pennis secundi ordinis. Cauda 10 pennis componitur, quarum extimæ brevissimæ, reliquæ utrinque ordine sensim longiores ad medias usque, quæ longissimæ sunt, & 7 digitorum mensuram implent: Extimis exceptis, quas brevissimas & perexiguas diximus, omnes acutæ rigidæ, introrsum flexæ, quibus dum arbores scandit incumbit & corpus sustinet. Tibiæ ex parte anteriore ad medias plumis vestitæ, ex parte posteriore non infra genua.

Pedes plumbei. Digiti antici duo, totidem postici, ut in congeneribus. Ungues magni, validi, præterquam postici minoris, qui valdè exigui sunt. Fel obscure virescit. Intestina magna, laxa. Ventriculus membranosus, latus ut in carnivoris, Cossis, Hexapodis & formicis repletus. Appendicibus seu intestinis cæcis omnino caret.

Ratisbonæ in foro emimus à quodam aucupe occisum: est autem maximus in genere Picorum. In Anglia quantum scimus non invenitur.

§. II.

ϕ. II.

Picus viridis. The green Woodpecker or Woodspite, called also the Rain fowl, the High-hoo or Hew-hole, i. e. *Foraminum excavator.*

MAs septem ferè uncias pendet : longitudine ab apice rostri ad ultimos pedes 12 digitorum; ad extremam caudam 13½. Alæ diductæ ad 21½ digitos extendebantur. Rostrum à mucrone ad angulos rictûs duos propè digitos longum, nigrum, durum, robustum, triquetrum, cuspidè lato seu obtuso. Pupillas nigras duplex circulus ambit, interior ex ruffo fuscus, exterior albus. Lingua cùm extenditur longissima, extremitate dura seu ossicâ, acutâ, quâ velut spiculo cùm linguam exerit insecta transfigit.

Caput miniaceum, maculis tamen nigris interspersis varium. Oculos nigredo ambit; inferiùs in utraque maxilla macula alia miniaceæ. Gula, pectus, venter pallidè virescunt. Dorsum, collum, alarum tegetes minores, virides. Uropygium luteum est & ferè coloris palearis, ut rectè Aldrovandus. Plumæ sub cauda lineis seu areolis transversis fuscis distinguuntur.

Pennæ rectrices in utraque ala 19, præter extimam brevissimam. Intimarum seu corpori proximarum pinnulæ seu villi exteriores virides, interiores fusci maculis semicircularibus albis varii. Extimarum seu anteriorum pinnulæ interiores pariter coloratæ, exteriores fuscæ, maculis albis pictæ. Remigum Radices subtus operientes ex albo virescunt, lineis transversis fuscis. Cauda 4½ digitos longa, 10 pennis componitur, rigidis, introrsum flexis seu incurvatis, quæ ob scapi defectum (qui ad extremas pinnulas non extenditur) bifurcæ videntur. Ex his mediarum duarum iisque ordine succedentium hinc indè trium apices nigricant, reliquam partem maculæ transversæ supra obscurè virentes, infra albidæ exornant. Extimarum duarum (quæ reliquis obtusiores sunt) major tota maculis nigris & obscurè virentibus variatur : minor apice virescit, fundo nigriore. Pedes ex albo virides in nonnullis tamen plumbei : ungues fusci. Digiti bini ante, totidem retro siti. Anticorum infima internodia connectuntur.

Cystis fellea ampla. Testiculus dexter rotundus, sinister oblongus & in circulum ferè intortus, quod nè quis casu avenisse putet, in tribus diversis avibus observavimus. Appendices seu intestina cæca nulla nobis conspecta; sed earum vice eò loci intestinum dilatatur.

Ingluvies formicis earumque ovis plena : Erucas etiam & cossos devorat.

Terræ sæpiùs insidet quàm alii pici, & in ea victum quærit.

Lingua teres in spinam osseam, rigidam, utrinque dentatam desinit, quâ velut spiculo, cùm linguam evibrat, formicas aliâque insecta transverberat. Linguam autem exerit duarum rotundarum cartilaginum ope, quæ in spinam modò dictam infixæ, per mediam linguam feruntur, deinde aures ambiunt, postea retrorsum ad verticem reflectuntur, ubi concurrentes secundum futuram sagittalem parallelos decurrunt, tum ad dextrum nonnihil declinant & oculi dextri orbitam superant, tandemque dextrum rostri latus foramine ad id excavato subingressæ ibidem terminantur; unde vi adhibita extrahi possunt. Vertici ligamento quodam affixæ sunt. Caro seu musculosa linguæ substantia Cartilagines hæc undique ambit & continet velut vagina, estque ita comparata ut extendi & contrahi possit lumbrici terrestres instar. Quin & pars illa Cartilaginum quæ ab occipite ad apicem Rostrum extenditur consimili musculosa carne obtegatur quæ pariter contrahi & extendi potest : verùm musculosa hæc caro in unum non coalescit ut in lingua, sed utraque cartilago seorsim suam habet distinctam thecam musculosam. Ab interiore latere harum cartilaginum, ubi in sinum flectuntur, à radice sc. linguæ ad occipitium, latus & tenuis musculus extendebatur qui ad cartilagines hæc contrahendas & relaxandas seu exerendas inservit. Verùm hæc aliis curiosius examinanda & expendenda relinquimus. Musculorum & cartilaginum linguam moventium icones vide apud Aldrovandum.

Apices seu summi pennarum caudæ scapi in hoc & reliquis Pici abrupti seu detriti esse videntur, quoniam inter scandendum iis innituntur.

Ova ponit & pullos educat una vice quinque aut sex.

Avis hæc Aristoteli *γλῖς* dicitur, ut Gesnero & Aldrovando videtur, quos confule.

Picus viridis major seu maximus Bellonii.

Bellonius * avem hanc, quam pro tertio Aristotelis genere nobis obtrudit, Pico * *Lib. 6. de viridi vulgari supra descripta longè majorem facit. Rostrum ei tribuit incurvum præ-*

ter

ter normam aliorum Picorum; pedes ad similitudinem aliorum: varias denique maculas in alis, quales in aliis etiam conspiciuntur, sed colore differentes.

§. III.

Picus varius major. The greater spotted Woodpecker. Πίτεξ Αριστοτέλι. The Witwall.

MErulæ par est vel major. Fœmina 3 ferè uncias pendebat; longitudine à summo rostro ad extremam caudam 9½ digitorum, ad ultimos pedes 8 tantum. Alarum extensarum ultimæ pennæ 12 digitorum intervallo distabant.

Rostrum digitale & longius, rectum, nigrum, ad caput crassius, in acutum mucronem desinens, figurâ pyramidale, est enim triangulare, inque eo unus aut alter canalis insculptus est. Nares rotundas setæ nigricantes obtegunt. Oculorum irides rubræ. Lingua conformata est ut in viridi Pico.

Mari infra verticem ductus miniaceus pulcherrimus transversus ab albo ad album in utraque maxilla producit. Fœminæ gula & pectus ex albo sordidè flavent. Venter inferior sub cauda colore phœniceo seu miniaceo pulcherrimo tingitur. Hinc avis ipsa *Cul rosso* Italis dicitur, Wallis Podex flammeus. Plumæ basin superioris Rostri mandibulæ cingentes, circa oculos quoque & aures albæ. Caput & Dorsum nigra. Ad scapulas magna utrinque macula alba. Ab oris angulis ad dorsum linea lata, nigra extenditur. Hanc statim sub capite linea alia transversim secat.

Remiges alarum pennæ 20, (quarum prima brevissima) nigræ sunt cum maculis semicircularibus albis. Vestitricæ interiores albæ partem maculæ albæ ad scapulas modò dictæ efficiunt: mediæ totæ nigræ: exteriores unâ vel alterâ semicirculari macula pictæ. Costa seu basis alæ alba. Cauda 3½ digitos longa, decem pennis integratur: è quibus mediæ duæ longissimæ, validiores, rigidæ, acuminatæ & recurvæ. Defectu scapi (qui ad extremum apicem pennarum non procurrit) & hæ & reliquæ caudæ pennæ in extremo bifidæ apparent. Extima utrinque penna nigra, maculâ duntaxat albâ ab exteriorè scapi latere notata. Proximæ duæ fundis nigricant, reliquo albo cum duabus maculis nigris, quarum superior totam pennam interfecat, inferior pinnulas tantum ad scapum interiores. Par quartum altius nigricat, inque parte superna alba unicam tantum transversam maculam nigram obtinet. Quintæ hinc indè pennæ totæ nigræ, maculâ tantum semicirculari albâ versùs apicem notatæ, apice ipso ex albo ruffo. Mediæ duæ totæ nigræ. Verum non opus esse puto, ut singulæ maculæ uniuscujusque pennæ adeò scrupulosè describantur, siquidem in his naturam ludere nec eundem semper numerum, figuram, situm observare constat. In ave quam ego descripsi Alæ & Cauda sic se habebant. Remiges pennæ ab utroque scapi latere maculis albis variegatæ, quæ in ala extensa in lineas rectas ad pennas transversas erant dispositæ. Caudæ pennæ mediæ quatuor totæ nigræ, exteriores utrinque tres maculis nigris & albis transversalibus alternatim positis variæ.

Pedes plumbei. Digiti postici duo ut in reliquis: Antici ad primum usque articulum connectuntur. Digitus quartus longissimus, primus brevissimus.

* Ego in dissecti ventriculo collum grandem aliosque minores inveni.

Hepar parvum, cysti felleâ adnexâ. Sternum longissimum ad ipsum ferè anum productum. Ventriculus parvus, spondylis & scarabæis plenus*. Intestina altius in corpus abdita sunt, nè lædantur dum avis caput deorsum flectit & impetu arbores ferit. Appendicibus seu intestinis cæcis caret.

§. IV.

Picus varius minor. The lesser spotted Woodpecker or Hickwall.

Proximè descriptæ figurâ & colore similis est, sed multo minor. Pondere vix unciali: longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 6 digitorum. Alæ extensæ commensuratæ 11 digitos æquant. Cauda 10 pennis constat duos digitos longis: mediis longissimis, reliquis ordine sensim brevioribus ad extremas usque: mediæ quatuor totæ nigræ, validæ, acutæ, introrsum incurvatæ, quibus inter scandendum ad corpus sustentandum utitur. Exteriores utrinque tres minùs acutæ, è quibus extima & minima fundo nigra, superna parte alba est, cum duabus maculis transversis nigris. Proximæ pars nigra ab interiorè scapi latere ad secundam transversam maculam nigram extenditur: ab interiorè albor inferiùs descendit, unicam tamen tantum transversam maculam nigram versùs apicem obtinet. Tertia nigra est apice albo. Gula, Pectus, venter

venter fordide alba. Supra nares fufcefcit, dein macula alba in vertice. Occiput nigrum eft. Ab oculis ad colli medium duæ lineæ latæ albæ protenduntur, ibidémque concurrunt, quæ utrinque nigrore tam in colli medio quàm inter ipfas & gulam terminantur. Dorsi initium & alarum tegetes superiores totæ nigræ. Remiges & tegetes reliquæ maculis femicircularibus albis pulchrè depinguntur. Dorsum medium album cum transversis lineis nigris. Pedes & digiti superius proximè descripti fimiles & conformes. Ungues adunci nigri. Tibiæ plumosæ sed non ad digitos usque. Intestina mollia. Ventriculus infectis refertus. Appendicibus seu intestinis cæcis caret. Mas à fœmina differt quòd vice maculæ albæ in capite aliâ pulchrè rubente insigniatur. Aldrovandus huic speciei maculas illas rubras in vertice & uropygio deesse scribit; quod de fœmina verum est, non autem de mare, nam illi ut diximus caput maculâ rubra insignitur.

§. V.

Picus varius Brasiliensis Ipecu dictus Marggrav.

A Vis est magnitudine columbæ. Colli longitudo duorum digitorum, corporis autem quatuor, & caudæ item quatuor, crurum ferè sesquidigiti. In pedibus quatuor habet digitos, duos antrorsum duos retrorsum versos ut in Psittacis. Caput vestitur pennis cinnabarii coloris, in quo & cristam habet instar columbæ: Collum ad rostrum usque inferius nigrum, ut & superius: in utroque autem latere linea est alba, crassa, quæ divisim ad dorsum protenditur. Alæ exterius totæ nigræ interius albæ: Cauda nigra. In ventre & cruribus superioribus pennæ sunt nigræ & albæ. Rostrum illius rectum, acutum, sesquidigitum longum, quo arborum cortices excindit, ut Picus.

§. VI.

Lynx sive Torquilla: The Wryneck.

A Laudæ vulgari par est aut tantillo minor. Pondere unciam unam excedit. Longitudine ab initio rostri ad finem caudæ $7\frac{1}{2}$ digitorum. Alis extensis maximæ pennæ 11 digitorum intervallum relinquebant. Rostrum tenuius, brevius, minusque angulosum quàm in Picis, colore plumbeo. Lingua rotunda in spinulam osseam definit, quam in longum exerere iterumque retrahere potest, ut hujus generis reliquæ. Oculorum irides ex avellaneo flavæ.

Plumas capitis cristæ ferè in modum interdum erigit ut Pica glandaria. Coloribus variis & elegantibus perbellè pingitur; cinereo sc. albo, ruffo, fusco, nigro. Caput cinereum maculis transversis & lineis nigris, ruffis, albis. A vertice ad dorsi medium plumulæ nigricantes extenduntur. Uropygium magis cinereum, maculis albis & lineolis nigris transversis varium. Imus venter & gula sublutea, lineis transversis nigris: medium pectus albidius, maculis rarioribus. Remigum radices operientes lutescunt lineis transversis nigris.

Alarum Remiges, 19 numero, nigræ, maculis majoribus ruffis. Maculæ præcipuè corpori proximæ punctis nigris velut asperguntur. Secundi ordinis pennarum alæ apices alben: minores ordines tegetum ex ruffo fufcefcunt, nigrore admixto præcipuè in scapularibus longioribus. Caudæ pennæ 10, debiles, non rigidæ, acutæ aut introrsum curvæ, ut in Picis; cinereæ, lineis tribus vel quatuor transversis nigris: quod nigris lineis proximum est ex cinereo fufcefcit, reliquum intervallum magis cinereum guttulis nigricantibus respersum & velut irroratum.

Tibiæ breves, pedes ex plumbeo pallidi [in ave mihi descripta] carnei. Digiti postici duo: Antici totidem, ad bases connexi: Extimi duo in utroque pede inter se æquales, & duplo intimis longiores.

Appendicibus seu intestinis cæcis caret; intestina verò eò loci ubi appendices esse solent majora & laxiora.

Caput ridiculè contorquet & ad humeros circumagit, unde & Torquilla Gazæ dicta est. Formicis vescitur, quas exertâ linguâ velocissimè transfigit, aculeo nimirum linguæ, ut pueri ranas ferreo mucrone per arcum attracto emissioque venari solent, adeoque devorat, nec unquam rostro attingit, ut cæteræ aves suos cibos solent; teste Gesnero, qui sese unam per quinque dies in cavea aluisse narrat, neque præter formicas alio cibo vesci propriâ experientiâ edoctus affirmat. Fœmina mare pallidior est, magisque cinerea. Aldrovandus retro oculos maculam atram oblongiusculam in mare observavit.

§. VII.

§. VII.

J A C A M A C I R I *Brasiliensium* Marggrav.

OB pedum conformitatem Picis subjunximus. Avis est Alaudæ magnitudine. Rostrum rectum, acutum, nigrum habet, duos digitos ferè longum : linguam brevem : oculos cæruleos : alas breves, quæ paulo post exortum caudæ desinunt. Cauda autem tres & semis digitos ferè longa, recta, 7 aut 8 pennis constans. Crura superiora pennis vestita, inferiora nuda, cute flava & viridi mixta. Pedes itidem. In quolibet pede quatuor habet digitos, duos anteriùs, duos posteriùs versos ; èstque uterque interior, tam anterior, quàm posterior, dimidiam tantum partem longus præ exterioribus. Unguiculi nigri. Totum caput, collum superius, totum dorsum, alæ, cauda superius coloris sunt viridis cum aureo & igneo mixti, ita ut mirificè resplendeat. Eiusdem coloris annulus etiam circundat collum. Sub gutture tamen in pectore & infimo ventre & sub cauda obscurè flavi coloris est, ut cera vetusta.

§. VIII.

Picis congener Curucui *Brasiliensibus dictus* Marggrav.

Elegantissima avis est ; fere magnitudine Picæ. Rostrum habet breve, latiusculum, coloris sulphurei. Os amplum, & quando aperit triangulatum : Oculos pulchros, cæruleos, circulo aureo, & sub quolibet oculo maculam cutaceam albam, ut gallinæ : in palpebris superius & inferiùs pilos nigros, duriusculos : Collum haud longum : crura brevia & ad pedes ferè plumata, pennis nigris. Caudam habet 5½ digitos longam, latiusculam. Sub rostro inferiori, in medio & ad utrumque latus quasi barbam, setis compositam nigris, sed in quibus transplendet cæruleus, ut in anatum collis : sub gutture autem plumæ tantum nigræ. Totum pectus & infimus venter egregiè miniati sunt coloris ; totum dorsum & cauda superiùs ex cæruleo & igneo splendide virescunt. Extremitas caudæ oram habet nigram ; inferiùs autem cauda pennas habet albas, nigro transversim eleganter striatas. Initium alarum etiam insigni illa viriditate splendet, media pars canescit nimirum plumis nigricantibus, minutissimis punctulis canis conspersis, ut anates mares esse solent. Ultima pars scilicet longæ alarum pennæ ex fusco nigrescunt. Crura, uti dixi, ferè tota vestita nigris pennis, cætera cum pedibus fusca sunt è cinereo. Digitos habet dispositos ut Psittacus. Pennæ subter alas sunt canæ.

§. IX.

Guira acangatara Brasiliensibus Marggrav.

Avis Picæ variæ magnitudine. Rostrum habet digitum longum, cujus superior pars paulum adunca, totum autem obscurè flavescit : oculos chrystallinos, circulo fusco : collum duos digitos longum, corpus tres. Cauda longissima nimirum 8 digitos, constans 8 pennis rectis. Crura superiora pennis vestita & sesquidigitum longa, ut & inferiora : in pedibus digiti 4 more Psittacorum ; quidem versùs interiora sunt duo breviores, versùs exteriora duo longiores in quolibet pede. Totum caput pennis vestitur, quæ in medio secundum longitudinem proximè scapum fuscæ, in lateribus flavescences, ut crista. Collum & alæ è contrario pennas habent in medio flavescences, ad latera fuscas. Extremitas alarum ferè planè fuscescit. Totus venter, dorsum (exceptis alis) crura superiora & exortus alarum, ad 3½ digitorum longitudinem pennis constant ex albo pallidè flavescantibus ; reliquum caudæ fuscescit, extremitas autem albas oras habet. Crura inferiora & pedes thalassini sunt coloris. In capite longiores pennæ in cristam eriguntur. Ingentem in sylvis excitat clamorem.

§. X.

A R A C A R I Brasiliensibus Marggrav. *Xochitenacatl* altera *Nierembergii*.

Avis est magnitudine Pici martii. Rostrum habet quatuor digitos longum, sesqui latum seu altum, 3½ crassum ubi crassissimum, paulum deorsum incurvatum instar gladii Turcici, & in extremitate acutum instar Psittacini : èstque superior pars paulò longior

longior inferiore. Rostrum superius & inferius plus mediam partem ab extremitate numerando ferratum dentibus. Superior pars rostri major inferiore. Est autem rostrum cavum, levissimum, [levius spongiâ,] superius album, lineâ in summitate crassâ nigrâ secundum longitudinem distinctum : inferior tota est nigra. Totum inseritur in caput triangulatim, & ubi insertio est lineâ triangulatim albâ circumscriptum. Linguam habet quatuor digitos longam, levissimam, aspectu planè pennam referentem, aut etiam plumata est & nigra (si pennam habere lingua dici potest.) Caput non ita magnum habet, latum, compressum : oculos magnos, pupillâ nigrâ, circulo flavo, reliquas extremitates nigras. Collum haud longius Psittacino. Corpus à colli exortu ad caudam usque 5 circiter digitos longum. Cauda instar Pici latiuscula, & sex digitos vel paulo plus longa. Crura & pedes nigricantes ex viridi, Psittacorum similes, duos digitos habent antè, quorum unus longior altero, duos retro itidem inæqualis longitudinis : ungues incurvati, fusci seu nigri. Crurum superiorum longitudo duorum digitorum, inferiorum sesqui. Totum caput & collum usque ad initium pectoris nigras habet plumas, & ubi desinunt circulariter finiuntur. Pectus verò & infimus venter totus eleganter flavis vestiuntur pennis cum pavonino mixtis : per pectus autem linea digitorum lata sanguinei coloris ducta est ab uno latere usque ad alterum. Totum dorsum, alæ, cauda & crura superiora vestiuntur pennis ex nigro viridantibus, uti in nostratibus picis color esse solet. Extremitas dorsi ante initium caudæ etiam sanguinei coloris plus uno Imperiali in circumferentia. Alæ desinunt ad exortum caudæ, & interiùs è cinereo sunt subfusci coloris. Rostrum interiùs est nigrum. Avis hæc quasi suum nomen profert, clamando acuto sono sed non admodum clangoso *Aracari*.

Hæc avis Tucanæ seu Picæ Brasilicæ dictæ simillima est. Pedum conformatio Picis Martii potius accensendum arguit.

Rostrum hujus vidimus in Repositorio Societatis Regiæ Londini : minus autem erat Tucanæ rostro, non adeo compressum verum rotundius : Superiore mandibula totâ albâ absque ulla linea in summitate nigra, quo ab Aracari modo descripta differt ; inferiore nigrâ.

§. XI.

Picus luteus cyanopus Persicus Aldrov. lib. 12. cap. 35.

HANCE avem à Tartaglino Veneto, apud quem plurima exotica animalia depicta vidi, mihi communicatam (inquit Aldrovandus) ex primo intuitu ex pedum constitutione & rostri figura è Picorum genere judicavi. Magnitudine a Pico viridi nihil propemodum differt ; caput tamen & collum crassius, & rostrum prolixius obtinet. Pennæ à medio vertice ad extremum caudæ usque aliquid ferruginei habent, rostrum verò omnino ferrugineum. Pedes subcærulei ; Ungues nigri, cætera lutea, nisi quòd alarum pennæ omnes in extremo quodammodo ad ferrugineum vergerent, & circum oculos macula ejusdem coloris ambiret. Exoticam eam esse, & Persiam eam dare idem vir dicebat.

§. XII.

Picus Americanus nidum suspendens, Guiratangema Brasiliensium Marggravio.

AVIS est paulò major Alaudâ, Picæ variæ æqualis. Corpus habet circiter tres digitos longum, collum sesquidigitum ; Caput parvum ; rostrum rectum, acutum, digitum longum : Crura pedesque ut reliquæ aves communiter. Caudam rectam, quatuor digitos longam. Color rostri niger exceptâ inferiori parte ubi inseritur, quæ aliquid fusci habet : Caput nigerrimum & collum usque ad initium pectoris. Colli superior pars à capite ferè ad initium dorsi uranica est : per initium dorsi transversum habet maculam nigram usque ad alas extensam : alæ autem sunt nigerrimi coloris, verum in medio secundum longitudinem habent maculam albam, sesquidigitum longam : Cauda quoque tota nigra : reliquum corpus coloris uranici : Crura subcærulea. Oculorum pupilla subnigra, albo subflavo. Nidos egregios extruunt hæ aves, cylindraceæ figuræ & appendunt magno numero extremitatibus ramorum, qui constant è virgultis.

N

§. XIII.

§. XIII.

Jupujuba seu Japu Brasiliensium Marggravio.

EJusdem figuræ cum præcedenti, & eodem modo in eadem arbore nidificans [una est fœmina, alter mas] caudâ paulum breviori. Corpus habet totum nigerri-
mis pennis vestitum : in utriusque alæ medio maculam flavam, digitum longam : in
extremitate dorsi & propè anum tota est flava [vidi quoque totaliter nigras dorso
sanguinei coloris] Cauda inferiùs ab exortu ad medietatem flava, reliqua medietas
nigra, superiùs nigra in totum, solum in ea ad latera utraque usque ad medium pen-
nam habens flavam. Crura nigra & pedes. Rostrum sulfurei coloris. Oculi sapphy-
rini, pupilla nigra. Linguam caruleam habet anteriùs fissam seu duplicatam. Propè
ædes Domini Ingenii *Tapucuraj* arbor *Uti* sita, in qua plus quàm quadringenti nidi ha-
rum avium pendent, maximoque numero sunt hæ aves, quæ ter quotannis ibi pullos
excludunt : Nidus autem quilibet ex arido gramine, & pilis equinis aut suillis mixtis
est compositus, coloris fusci, figurâ cucurbitæ angustæ cum suo Alembico, longus in
totum sesquipedem circiter, & ab infimo ad unum pedem altitudinis cavus ut bursa,
reliquum superius ad semipedem simplum est, & sua extremitate pendet à ramulo ex-
tremo. Omnes autem nidi è ramulis minimis extremis arborum dependent.

Hujus avis nidum quàm artificiosè extructum aliquoties vidimus inter cimelia in
curiosorum museis asservata. Avis ipsa Picus nidum suspendens potiori ratione dici-
tur quàm Oriolus seu Galbula, nec dubito quin eadem fuerit quam Veteres hoc
nomine intellexerunt. Antonius Pigafeta Psittacos ab extremis arborum ramis nidos
suos hoc modo suspendere scripsit, falsò imaginatus nidos, quos in arborum ramis
suspensos vidit, Psittacorum fuisse.

CAP. VI.

De Picis minùs propriè dictis.

§. I.

Sitta seu Picus cinereus Aldrov. The Nuthatch or Nut-jobber.

Dimensio.

Rostrum.

Lingua.

Nares.

Color.

Remiges.

Alæ.

Cauda.

Pedes.

Digiti.

Ventriculus.

Nidus.

Vitus.

FRingillâ paulò minor est. Pondus vix unciale. Longitudo à summo rostro ad
imos pedes sex digitorum. Rostrum, mensurâ ab apice ad angulos oris sumptâ,
 $\frac{7}{8}$ unius digiti par, rectum, triangulare, supernè nigrum, subtus gulam versùs
album. Lingua lata, non longior rostro, in extremo cornea & lacera. Nares rotun-
dæ, pilis rigidis seu fetis tectæ.

Caput, collum, dorsum cinerea. Latera sub alis rubescunt. Gula, pectus pallidè lu-
tea, aut potiùs è castaneo ruffa. Infimus venter sub cauda pennas obtinet rubras, a-
picibus albis. A rostro ad collum per oculos macula nigra longa continuatur.

Remiges pennæ in utraque ala 18, è quibus extima perbrevis est & exigua ; interi-
ores seu corpori proximiores cinereæ, exteriores fuscæ, scapis omnium nigris. Alæ
subtus duplici maculâ, albâ ad primorum remigum radices, nigrâ ab appendice seu
alâ nothâ inchoatâ notantur.

Cauda brevis, vix duos digitos longa, duodecim pennis composita, quarum mediæ
penitus cinereæ, his proximæ hinc inde duæ nigræ, apicibus cinereis ; sequentes duæ
nigræ, apicibus parte interiore albis, exteriori cinereis : extimæ apex nigro-cinereus,
cui subest macula transversa alba, reliquo pennæ nigro.

Pedes ex fusco carnei : Ungues fusci, magni, adunci. Posticus digitus unicus, an-
ticorum medio æqualis : unguis ejus maximus : uterque anticus exterior imâ sui parte
medio adnectitur. Extimus anticorum minimus est.

Ventriculus musculosus, inque eo scarabæi. Appendices breves.

In arborum foraminibus nidificat, cùmque ostium per quod introitus est nimis am-
plum fuerit, partem ejus artificiosè luto opplet, angusto tantum aditu sibi relicto.

Non insectis tantum sed & nucibus vescitur, quas in hyemem recondit, cumque
esurit, jucundo spectaculo, nucem è penu suâ depromptam in rimam arboris inserit,
deinde ipsa desuper prono capite summis viribus instans, rostro nucem pertundit, &
putamine fracto nucleum corripit.

Σιττα

Σίττις Aristoteli dicitur hæc avis, qui duas ejus species facit, majorem & minorem. *Synonyma.* Gaza Sittam Latinè vertit. Recentiores Picum cinereum vocant, quia Picorum instar arborum truncos & ramos scandit aut perreptat. Quibusdam Σεισάπυγος & Κίνατος dicitur, quod uropygium motitet.

§. II.

Picus murarius Aldrovandi lib. 12. cap. 37.

Paffere domestico paulò major est, Stunni ferè crassitie. Color totius corporis ex-
panfis alis optimè conspicitur. Rostrum habet oblongum, tenue, nigrum. Caput, collum, dorsum cinerea. Pectus albicans. Alas partim cinereas, partim rubeas, utpote propè ventrem. Caudam brevem, pennas alarum longiores, dorsum inferius, ventrem & crura, quæ Picorum more breviora sunt, nigra. Digitos pedum longos, tres antè, unum pro calce; quamvis Bellonius binos ante & totidem retro illi attribuat: quare suspicandum est Picum muralem non agnovisse, vel diversum à nostrate depinxisse, quod non credo, quoniam reliqua descriptio, quam ponit, nostro exactè competit. Ungues denique obtinet aduncos & acutos. Hactenus Aldrovandus, qui aviculam hanc in agro Bononienfi satis obviam esse scribit; Upupæ in-volatu similem, quoniam alas ut illa semper motitat, nec uno loco residere novit. Recentioribus Picus murarius seu muralis dicitur, quoniam ut Pici arboribus ita hæc muris omnibus, turrium verò miximè adhæreat, vermiculósque in eorum rimis quærat, unde brumali tempore in urbibus sæpe conspicitur. Avicula est hilaris & suavem vocem edit. Volat sola & quandoque binæ simul. Nidulatur in foraminibus arborum.

Ex Aldrovando.

Magnitudo.
Color.
Rostrum.
Alæ.
Cauda.
Digiti.

Ungues.

Locus.

Nomen.

Vox.

Nidus.

In Anglia nostra eam inveniri aiunt, quamvis nobis nondum fuerit conspecta.

§. III.

Junco Aldrov. *Cinclus* Turneri. The greater Reed-sparrow.

MAs quem descripsimus magnitudine Turdo non multum cedit. Rostrum grande, nonnihil incurvum seu aduncum plus digitum longum. Mandibulum superius ex nigro fuscum, inferius albidum. Lingua bifida & in multa filamenta divisa. Os intus coloris crocei. Nares rotundæ, magnæ: Oculorum irides ex rubro avellaneæ. Non procul ab angulis oris in mandibulâ superiore 4 vel 5 pili nigri. Gula, venter, Pectus alba cum aliqua flavedine: circa anum adhuc magis flavescit. Supina facies tota ex fusco vel obscurè cinereo flavicat. Supra oculos linea albicans. Plumulæ Remigum radices subtus tegentes flavæ. Numerus autem Remigum in singulis alis 18. Caudæ pennæ $3\frac{1}{4}$ digitos longæ, [medias intellige nam extimæ medio circiter digito breviores sunt] rigidæ, ut in Pici Martii.

Pedes & crura magna, valida. Extimus digitus medio ad basin junctus. Posticus fundum versùs latus & torosus. Crurum robur in hac ave præcipuè notabile est. Sternum brevius quàm in Pici; in ventriculo scarabæos arundinaceos invenimus.

In arundinetis semper versatur & suaviter cantillat. Arundinibus eodem modo adhærescit ut Picus martius arborum ramis.

Alcedo vocalis *Bellonii* vel huic, vel minori speciei eadem esse videtur, cujus descriptionem vide apud Aldrovandum lib. 20. cap. 62.

§. IV.

Passer arundinaceus minor. An *Cannevarola* Aldrov.? An *Ficedula cannabina* Olinæ?
The lesser Reed-sparrow.

Ruticillæ æqualis est aut tantillo minor: in Arundinetis versatur, & cantat arundinibus insidens. A Rostris apice ad extremum caudæ $5\frac{1}{4}$ digiti sunt. Ab extremo ad extremum alarum expansarum octo. Rostrum à mucrone ad angulos oris $\frac{1}{4}$ unius digiti, latiusculum. Mandibulum inferius album ferè, superius nigricat. Os intus flavescit. Lingua bifida & in filamenta divisa. Oculorum irides avellaneæ. Dorsum imum uropygium versùs coloris olivacei obscurioris, seu ex fusco viridis: versùs caput magis cinerei. Medium pectus album. Gula & venter imus de flavo participant. Latera sordidè seu ex viridi flavescent. Plantæ pedum ex viridi flavicant. Extimus digitus ad basin medio adhærescit. Rostrum & pedes in hac avicula multo majora sunt quàm pro corporis ratione. Fœmina à mare nihil differt.

Avem hanc Florentiæ in foro emi, ubi Rustici eam ficedula appellant, nomine pluribus ibi aviculis communi; siquidem Atrā capillam, Lusciniam, &c. eodem insigniunt. In Belgio frequens est inter arundines.

Aliam hujus nominis avem sed genere diversam vide infra.

§. V.

Certhia : Anglicè The Creeper.

Magnitudo.
Rostrum.
Lingua.

Perexigua est Avicula & Regulo tantillo major. Rostrum ei longum, tenue, acutum, deorsum inflexum seu arcuatum. Mandibula superior atro-fusca, inferior albidior. Lingua rostro non longior, quo à Picis differt, extremitate durior, & in spiculum desinens. Oculorum irides obscurè avellaneæ.

Color.
Remiges.

Gula, pectus, venter alba. Uropygium fulvum: Dorsum quoque fulvum, mediis plumarum albicantibus: Quin & caput pariter fulvum, sed obscuriùs, mediis albescentibus. Supra oculos macula utrinque alba. Pennæ remiges in utraque ala 18, quarum prima brevissima est, quarta longissima. Extimæ tres fusæ: reliquarum apices albi, perque eas medias linea lata alba nonnihil fulvescens ducitur. Corpori proximarum fimbriæ fulvescunt, inque iis albore exteriores tantum ad scapum pinnulas occupante linea quam dixi alba ferè evanescit. Vestitricæ alarum nigricant magis, mediis circa scapum partibus fulvis, apicibus albis. Cauda pro aviculæ modulo longissima 2½ nimirum digitos, 10 pennis integratur acutis, rigidis, ut in Picis, ex rufis fuscis.

Cauda.

Pedes & digiti.

Pedes ex fusco pallidi. Posticus unicus longo & incurvo ungue armatus. Digiti omnes longiusculi. Extimus medio ima sui parte jungitur.

Notæ characteristicæ.

Parvitate sua & rostello arcuato ab aliis omnibus avibus abundè distinguitur.

Aldrovandus *Certhiæ* suæ caudam brevem tribuit, quo ab hac nostra distinguitur. Super arborum truncos & ramos apta pedum & caudæ dispositione perreptat, Picorum more; ut rectè Aldrovandus. In Angliā frequens est.

Nidus.

In cavis arborum, referente Aldrovando, more Picorum nidificat. Parit autem maximum ovorum numerum, viginti quandoque.

§. VI.

Upupa Aldrov. & Gesn. Ἐπὺπῶ *Græcis*. Anglicè the Hoop or Hoopo.

Dimensiones.
Rostrum.

Uncias tres pendet. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 12½ digitorum: Latitudo alis expansis 19. Rostrum digitos 2½ æquat, nigrum, acutum, nonnihil arcuatum. Lingua parva, ut rectè Aldrovandus, in profundo latitans, trigone item, initio lata, extremo acuta, instar perfecti & æqualium laterum trianguli. Figura corporis ad Pluvialem accedit. Caput ornat pulcherrima crista, duos digitos alta, duplici pennularum ordine constans, à rostro ad extremum usque occipitium protensa; quam pro libitu arrigere aut demittere potest. Pennis autem numero 24 aut 26 componitur, quarum aliæ aliis longiores, quarumque extrema nigricant, deinde albicant, quod reliquum est coloris est castanei ad flavum vergentis. Collum pallidè rufescit.

Lingua.

Crista.

Collum.

Pectus.

Cauda.

Pectus album, areolis nigris deorsum tendentibus varium. Adultioribus nullæ erant in pectore maculæ sed in lateribus solum. Cauda 4½, [Aldrovando sex] digitos longa, 10 duntaxat pennis componitur, nigra, verum in medio area lata parabolæ aut lunulæ figuram referens eam distinguit vertice pennarum radices, cornibus extremitates spectantibus. Cauda alas complicatas excedit. Remiges pennæ in utraque ala 18; quarum priores decem nigræ, areâ transversâ albâ, quæ in secunda, tertia, quarta, quinta, sexta, & septima semidigito latior est, in reliquis angustior. Septem sequentibus quatuor aut quinque sunt areæ transversæ albæ. Ultimarum limbi nonnihil rufescunt. Uropygium album. Pennæ scapulares per dorsum longitudinem expositæ areolis albis & nigris variantur, eodem modo ac alæ. Oculorum irides avellaneæ. Palpebra inferior superiore major. Tibiæ breves. Extimus pedis digitus medio adnascitur, nullâ interveniente membranâ. Aspera arteria (describente Aldrovando) initio divaricationum quibus in pulmones utrosque finitur duo velut oscula extrinsecus laryngis vicem supplentia exhibet, quibus pellicula tenuissima prætenditur: annuli cartilaginei, nobis observantibus, post divaricationem dimidiati, ut in Ardeis.

Remiges.

Oculi.

Tibiæ.

Aspera arteria.

Vidus.

Appendices.

In ventriculo scarabæos invenimus; unde eam insectis vesci manifestum est; an verò & uvæ aliisve baccis, ut Veteres nonnulli tradiderunt, nescimus. Audio eam (inquit Aldrovandus) formicis inter cætera vesci. Appendices seu intestina cæca nulla. Numero

mero pennarum caudæ, appendicum intestinalium carentiâ, alarum transversis maculis cum Picis Martiis convenit, quibus idcirco eam subjunximus.

Circa Coloniam & alibi in Germania superiore frequentes observavimus, ubi *Wiedehuppe* appellant. Terræ plerunque, interdum falicibus incident. Turnerus in tota Britannia nusquam reperiri ait. Verum falsus est, nam & in Northumbria & in agro Surreiano interdum quamvis rariùs cerni, idoneis testibus nobis constat.

Nidum è stercore, humano potissimum, facere testatur Aristoteles, eum sci. hoc luti vice circumlinentem.

Nomen in utraque lingua à vocis quam edit sono inditum. Ceterum literatores plerique omnes Britannici (inquit Turnerus) Upupam eam vocant avem, quam Barbari ab alarum strepitu *Vannellum*, & ipsi suâ linguâ *Lapwingam*. Errorem hunc inventatum Scholæ nostræ triviales etiamnum retinent.

Fœminam mare majorem semper esse aiunt.

CAP. VII.

Aves terrestres piscivoræ.

§. I.

Ispida, an Veterum Alcyon? The Kingfisher.

Pondere unciam unam quartâ parte superat: Longitudine à rostri apice ad extremam caudam 7 digitos excedit. Extremitates alarum extensarum undecim digitorum intervallo distant.

Rostrum duos ferè digitos longum, crassum, validum, rectum, acutum, nigrum, ad angulum tamen albescens. Mandibulum superius in plerisque inferiore longius, in nonnullis inferius superiore. Lingua brevis, lata, extremo acuminata, indivisa. Os intus crocescit. Nares oblongæ.

Mentum album cum aliqua ruffi mixtura. Pectoris etiam seu ventris medium ex ruffo albet: Venter infimus sub cauda intensè ruffus est, uti sunt & latera & plumæ sub alis. Pectus ruffum, extremis plumularum marginibus sordidè ex cæruleo viridescentibus. A collo per medium dorso ad caudam color pulcherrimus dilutè seu ex albo cæruleus continuatur, qui splendore suo oculos diu immorantes lædere dicitur. Attentiùs intuenti in cæruleo dorso lineæ transversæ obscuriores apparent. Vertex ex nigro virescit maculis transversis cæruleis. Inter nares & oculos macula ruffa conspicitur, aliâque ultra oculos, cui succedit alba rufescens; sub istis maculis linea cæruleo-viridis.

Pennæ Remiges in utraque ala 23, quarum tertia longissima. Tum Remiges tum Remigibus proximæ parte exteriori cæruleæ, interiore fuscæ. Minores ordines, exceptis minimis ad basin seu flexuram alæ, apicibus cæruleis insignes sunt. Longiores pennæ è scapulis exorta dorso utrinque incumbentes ex cæruleo virescunt. Cauda brevis sesquidigitalis scilicet, 12 pennis composita, obscurè cærulea cum aliquo nigrore.

Pedes aut potiùs tibiæ perbreves & exiguæ ex parte anteriore nigricant, ex posteriore rubent, ut & plantæ pedum & postici digiti. Pedum autem in hac ave structura singularis est, nam extimi digiti tria internodia medio adhærescunt, intimi unicum tantum, est autem intimus digitus minimus, & medio dimidio brevior: extimus medio ferè æqualis: posticus intimo paulò major. Tertium seu infimum os Cruris brevius est & majus quam in aliis avibus esse solet. Digiti multis transversis lineis tanquam articulati videntur. Linguae officula minora & breviora sunt quàm in aliis.

Ventriculus magnus & laxus ut in carnivoris officulis & squamulis piscium plenus. Intestina anum versùs tenuiora. Gesnerus adipem ruffam esse asserit, quod verum est. Idem in uno nido sæpe novem inveniri pullos tradit, ego quinque observavi in foramine in cujusdam fluvii ripa, dimidiam ulnam profundo.

Vulgi persuasio est, avem hanc si filo rostro adnexo suspendatur in conclavi, pectus vento obvertere.

D. Charleton in Onomastico suo Ispidæ alterius ex India allatæ meminit, quæ Regulum magnitudine vix superet. Nobis eam nondum videre contigit, nec alibi quicquam de ea legisse meminimus.

§. II.

§. II.

Ispidæ affinis Jaguacati guacu Brasiliensibus Marggrav.

P*apa peixe* Lusitanis dicitur, nam piscibus victitat. Turdelæ magnitudinem æquat, figurâ corporis ut Picus major. Rostrum habet nigrum, rectum & in extremitate acutum, tres fermè digitos longum : oculos nigros & crura brevissima nigra : superiora crura ex parte carent plumis : in pedibus digitos quatuor (unum retrorsum) inæqualis longitudinis : duo enim versùs exteriora pedis breves sunt, tertius interior longè brevissimus & remotior. Ungues nigri. Cauda duos digitos longa, excedens alarum fines. Pennæ totius corporis superiores nimirum in capite, collo, alis, cauda sunt ferruginei coloris & splendentis : circa collum transversum annulum habet ex albissimis plumis. Guttur, inferius collum, pectus & totus venter pennis vestiuntur albis : Propè utrumque oculum etiam maculam habet ex albis pennis : in cauda autem albæ pennæ interferuntur guttatim, ut & in alis, sed quæ vix videntur nisi cum alas explicant & volant.

§. III.

Merops sive Apiaſter. The Bee-eater.

Figurâ corporis Ispidæ similis est, magnitudine Merulæ æqualis : ab initio rostri ad finem caudæ $11\frac{1}{2}$ digitos longa ; lata alis extensis octodecim. Rostri longitudo ab apice ad angulos oris duorum ferè digitorum. Est autem Rostrum grande, longum, nigrum, habitâ corporis ratione Ispidæ rostro simillimum, nisi quod aliquantò magis deorsum incurvetur. Lingua tenuis & profundè incisa seu lacerata : Oculorum irides pulcherrimè rubent.

Caput ei grandius, longiusculum ; color plumarum ad basin mandibulæ superioris ex viridi cæruleus, in medio autem inter nares albus. Vertex in nonnullis rufus, in aliis admiscetur etiam nonnihil viroris. Ab angulis oris per oculos ultra aures ductus niger utrinque extenditur. Huic contiguus sub mento color flavus, lucidus quidem sed dilutus. Color in cervice & scapulis viridis cum aliqua tamen ruboris mixtura. Venter totus & Pectus ad mentum usque cærulea, verùm ad mentum saturatior est hic color in pectore & ventre languidior, nonnihil etiam admixtum habens diluti ruboris. In nonnullis, (fortè mares hi sunt) pronæ partis color ad viridem magis vergit.

Pennæ alarum remiges extremis apicibus omnes nigricant ; extimæ decem sub apicibus ex cæruleo virescunt. Mediæ pennæ maximam sui partem fulvæ aut aurantii mali colore spectabiles, ut & minores pennarum alæ ordines ; super illos ultimi cærulescunt. Verùm colores hi in aliis & aliis avibus variant, quædam enim plus obtinent cærulei, aliæ plus viridis : quædam plus rubri fulvive, aliæ minùs. Scapulares pennæ longiores ex albo flavæ. Cauda palmaris aut longior, duodecim pennis composita cærulea, at pinnulis pennarum exterioribus nonnihil viroris admixtum est. Mediæ duæ pennæ reliquis longiùs procurrunt & in acutum desinunt.

Crura brevissima sed pro longitudine crassa. Crura autem & pedes exactè qualia Ispidæ : nam digiti pedum antici ad primum articulum omnes simul juncti sunt, ac si unicus digitus essent, exterior & medius ad secundum usque. Ungues nigri : Pedes ex rubro fusci.

Hepar pallidè luteum : Ventriculus membranofus potiùs quàm musculosus, scarabæis aliisque insectis refertus.

Mirum quod Aldrovandus conjunctionis digitorum in hac ave non meminerit.

In agro Romano non admodum infrequens est, siquidem Romæ in foro venalem non semel vidimus ; in Anglia (quod scimus) non invenitur. Bellonius in Creta tam vulgarem esse refert ut nusquam non in illa insula conspiciatur.

Apibus eam vesci Aristoteles tradit, eumque secuti plerique omnes rei naturalis scriptores. Verùm non apibus tantùm sed & Cicadis, Scarabæis aliisque insectis victitat ; nec Lampsanæ, Caucalidis & Raparum feminibus, nec tritico etiam abstinet, ut refert Bellonius. Quin ob exactam ejus convenientiam cum Ispida, suspicamur eam pisces pariter prædari.

Bellonius *observat.* lib. I. de Merope hæc habet. Volans in aere apes depascitur Hirundinum instar. Solus non volat sed gregatim, & præsertim secundum montes in quibus

quibus genuinum thymum provenit. Procul auditur ejus vox, illi ferè similis quam vir ore in rotundum clauso sibilans caneret. Ejus singularis elegantia pueros Creten-
ses invitat, ut illum cum cicadis venentur, quemadmodum & majores hirundines Apodes nuncupatas, hac ratione: Aciculam hami instar incurvam, cujus, caput filo al-
ligatum, per mediam cicadam figunt, extremum fili manu retinentes. Cicada sic trans-
fixa nihilominus in aere volat, quàm conspiciens Merops impetu in eam ruit atque
devorat cum acicula, quâ retentus capitur.

§. IV.

Merops alter seu Meropi congener Aldrov.

AVem hanc Germani *Seeschwalm* h. e. Hirundinem marinam vocant, cùm quia pri-
mo aspectu, partim pedum brevitate, partim etiam volatu, tum quoniam inter
volandum muscas captet; Hirundinem referre videatur. Ego vero Meropi potiùs
quàm Hirundini congenerem fecerim, quoniam toto ferè cœlo ab Hirundine marina
differt. Est verò hac volucris superiore paulò longior, & ut icon etiam demonstrat
toto corpore paulò crassior. Rostrum huic nigrum, longum, acutum, & propiùs ad
falcem messoriam quàm in illa accedens. Caput, collum, pectus & totus ferè venter
flavescent. A rostro maculam habet nigram maximam, quæ per oculos retro ad colli
initium usque defertur. Dorsum castaneum est, propè uropygium tamen ex viridi &
flavo permixtum. Alarum pennæ variis coloribus insigniuntur. Primæ enim cæruleæ
sunt, secundæ ex cæruleo & flavo mixtæ, tertiæ omnino flavæ, quartæ, remiges nem-
pe, nigrae, & in extremitatibus rubrae. Cauda in summitate insigniter virefcit, infra
verò perbellè flavescit, ità ut semiviridis & semilutea videatur. Pedes habet luteos,
ungues nigros.

§. V.

Ispide seu Meropi affinis Guira Guainumbi Brasiliensibus Tupinambis Marggrav.

AVis est magnitudine Columbæ ad visum, quia plurimas plumas habet, sed revera
corpus non superat magnitudinem Turdelæ. Caput paulò majus habet quàm
Turde; rostrum nigrum duos circiter digitos longum, cujus superior pars paulò
longior inferiore. Est autem rostrum superius & inferius in utròque latere ferratum
instar ferræ, inservitque dentium loco. Crura habet brevia, haud multum digitorum
excedentia, nigra; quatuor in pedibus digitos, quorum unus retrorsum vergit, tres
antrorsum, sed primus versùs interiorem pedis partem brevior, medius longissimus,
& tertius iterum brevis, sed non æqualis cum reliquis exortis; primi enim exortus
est ad pedem, secundi itidem; tertii verò propè tertium articulum medi; habetque
primus tres, secundus quatuor, tertius itidem tres articulationes, qui retrorsum ver-
git duas. Ungues nigri, deorsum incurvati. Cauda longissima, directâ, pennis paucis
rectis, digitorum circiter lata, sed decem longa; & quidem duæ tantùm pennæ extremam
caudam constituunt, quæ ad duos digitos plumis carent, in extremitatibus autem rur-
sus plumas habent ad duos digitos. Corpus totum sex circiter digitos longum est.
Pennæ elegantissimæ: nimirum in capite quasi mitram gerit ex pennis sapphirinis,
quæ propè exortum rostri Turcoidis colorem referunt: in medio autem hujus mitræ
macula visitur nigra, magnitudine grossi Misnici. Infra oculos (qui flavi sunt pupillæ
nigræ) etiam nigras pennas habet sapphirinis mixtas: Guttur inferius, totum pectus
& totus venter obscurè luteum habet colorem. Superior colli pars, totum Dorsum,
alæ & cauda viridis seu graminei est coloris, sed cui (præsertim in alis & cauda)
thalassinus admixtus, ut in collis Anatum & Pavonum. A genibus ad ventrem crura
superiora pennis virentibus sunt prædita. In medio collo inferius quasi prò insigni
gerit tres vel quatuor pennulas nigras & circum eas Sapphyrinas, quæ maculam quan-
dam seu notam constituunt.

Ob similem pedum constitutionem necnon aliquam in coloribus convenientiam a-
vem hanc Meropi subjunximus.

§. VI.

§. VI.

Merula aquatica : Wasser Amzel Germanis The Water Ouzel.

| | |
|---|---|
| Magnitudo. Mensura. | M agnitudine <i>Merulae</i> vulgari superat est : pondere unciarum $2\frac{1}{2}$ longitudine à summo rostro ad imos pedes digitorum 9; ad ultimam caudam digit. $8\frac{1}{2}$. Alarum in contrarium extensarum extremæ pennæ $12\frac{1}{2}$ digitorum intervallo distabant. |
| Figura. Rostrum. | Corpore est quàm <i>Merula</i> vulgaris brevior, collo crassiore. Rostrum rectum, acutum, <i>Merulae</i> vulgaris rostro tenuius, ab angulis oris ad apicem mensurâ sumptâ, digito nonnihil brevius, nigrum. Caput & collum supinum ex fusco seu ruffo nigricant. |
| Color plumarum. | Dorsum totum & alarum tum Remiges tum vestitrices ex cinereo & nigro variæ : mediæ scilicet plumarum partes nigricant, fimbriæ cærulescunt. Prona pars colli & pectus antè candoris nivei : quod albo contiguum est rufescit, venter imus caudam versus nigricat. Oculorum palpebræ in circuitu albæ. |
| Remiges. Cauda. Pedes. Lingua. Oculi. Nares. | Remiges in utraque ala 18 : Cauda brevior quàm hujus generis reliquis digitorum, scilicet $2\frac{3}{8}$, 12 pennis proximè æqualibus composita. Crura, pedes, ungues nigri. Digitus extimus medio ad imum junctus. Lingua nigra, tenuis & in extremo bifida nonnihil. Irides oculorum magnæ & latæ, pulchrè avellaneæ. Oculi autem nictitantibus membranis instruuntur. Pro naribus fissuræ longæ. Plumæ totum corpus vestientes densiusculæ, ut in avibus aquaticis. |
| Locus. | Versatur circa fluvios & rivos quorum alvei faxis pleni, in montosis Cambrobritanicis, Northumbricis, Westmorlandicis, Eboracensibus. Ad amnem <i>Rivelin</i> propè <i>Sheffeldiam</i> in agro Eboracensi occisam descripsi : D. Willughby propè <i>Pentambath</i> in Comitatu <i>Denbigh</i> Walliæ. In Alpibus Helveticis frequens sit. |
| Vitus. | Pisces prædatur, nec insecta averfatur. Dum ad ripas sedet caudam subinde motitat. Quamquam palmipes non sit, sub aquis tamen nonnunquam se mergit. Avis est solitaria, & cum pari suo duntaxat cœundi & pariendi tempore volat. |

CAP. VIII.

Aves terrestres maximæ, singulares & sui generis, ob corporis molem & alarum parvitatem ad volandum omnino ineptæ.

§. I.

De Struthiocamelo, Anglicè an Ostriche ; partim ex Aldrovando, partim ex nostra observatione.

QUæ de Ave hac à Veteribus & neotericis traduntur vide sis apud Gesnerum & Aldrovandum.

Avium omnium maximus est, si unum fortè *Emeu* excipias, qui quamvis proceritate ei cedat, corporis tamen mole ferè æqualis est. Certè D. Willughby vel æqualem vel majorem esse scribit. Erecto collo ad altitudinem duarum ulnarum accedit. Plinius equitis equo insidentis etiam altitudinem excedere scribit, quod sanè intelligendum est, dum collum quantum potest erigat. Caput parvum, depressum seu planum, & (ut Aldrovandus rectè) anserinum : Rostrum quoque compressum est, & si corpori adæquas valdè exiguum, figuræ triangularis, coloris cornei, extremo nigricante. Cutis ejus ad nares in semicirculum desinit. Oris scissura ampla eò usque pertingit ut ejus anguli seu extrema oculis ipsis subjaceant. Oculi magni ; iridibus avellaneis. Palpebras utrinque alitum solus ut homo obtinet, teste Plinio : quod an verum sit aliis examinandum relinquimus. Caput & collum ad pectus ferè nuda, ut & pedes ad genua [alii hanc crurum partem femora appellant.] Caput & collum lanugine quadam seu pilis rarioribus plumarum vice obsita. Partes subalares & pedes prorsus nudî. Infima pars colli ubi plumæ incipiunt alba. Alæ parvæ & ad volandum prorsus inutiles, in id à natura destinatæ, ut currentem expansæ adjuvent. Dorsi pennæ in mare nigerrimæ, in foemina fuscæ tantum sunt, ut lanæ quadam substantiam suâ mollietie efficiant. Alarum pennæ ejusdem coloris, sed in superiori parte candidissimæ. Cauda conferta, rotunda, non ut in aliis avibus in latum expansa, pennis in mare subalbidis,

subalbidis, in foemina subfuscis, extremis albis, quæ ad cassides maximopere expetuntur.

Collum & crura ei longissima sunt; postico digito & anticorum intimo prorsus caret. Extimus $5\frac{1}{2}$ digitos longus est, alter octo; totius pedis ab extremo calcaneo longitudo undecim erat digitorum. Longiorem digitum squamæ magnæ disjunctæ numero 24 operiunt: Unguis ei magnus, validus, nigricans. Extimus digitus ungue caret. Digiti autem ad primum usque articulum membranâ crassâ validâ connectuntur. Ferrum, corium, gramen, panem, pilos, aliâque quæcunque offeruntur promiscuè devorat: ferrum tamen aliâque dura non concoquit, sed integra per anum reddit. Quem vidimus Bruxellis pane pilis mixto plerunque vescabatur. Africa nobis hanc avem generat. Tanta verò eorum copia in desertis quandoque conspicitur, ut procul intuentibus velut equitum quædam acies appareant. Reperiuntur etiam in Arabia, & in America quoque copiosissimi, verum diversi generis, ut paulò post patebit. Ova parit maxima, utpote capitis infantis magnitudine plus minus, 15 etiam libras pendentia, durissimâ & quasi lapideâ crustâ munita, quæ in arena condita, Solis duntaxat calore fovetur donec tandem ex iis pulli educuntur. Nam matrem ova deferere Rei naturalis scriptores consentiunt.

Pennarum Struthionum plurimum usum ad conos & galeas pileosque adornandos tum apud veteres olim fuisse, Plinio teste constat, tum apud nos etiamnum esse notissimum est. Quin & ex iisdem non in Italia duntaxat, verum etiam in Anglia fieri solent ventilabra, quibus nobiliores matronæ æstivo tempore ventulum sibi parant.

§. II.

Nhanduguacu *Brasilensibus*, *Ema Lusitanis*, sive *Struthiocamelus Americanus*, Marggrav.

Minores aliquanto Africanis sunt. Longa illis crura, inferiora sesquipedem, superiora pedem circiter longa. Tres habent in pedibus digitos, unguibus crassis, nigris, haud acutis præditos; posterius unum digitum, sed rotundum, grossum, unde difficulter in area lævi aut tabulato possunt incedere, sed faciliè labuntur. Collum gestant incurvatum ut cygnus vel ciconia, longitudine circiter duorum pedum: Caput anserinum, Oculos nigros habent pulcherrimos; rostrum compressum non admodum latum, duos & semis digitos longum. Alas habent parvas & ad volandum ineptas, quarum tamen unum instar veli erigentes, citissimè cursum promovent, ut vix ac nè vix quidem à cane venatico superari possint. Plumas habent gryseas per totum corpus, in dorso longiores & elegantiores, & corpus plumis tectum ferè rotundum apparet. Caudam non habent ejusmodi cristis præditam ut vulgò pingitur, sed plumæ sunt per dorsum expansæ ad anum usque. Tesseras luforias aliâque ferramenta libenter deglutit, sed non concoquit, at integra per anum reddit. Vescitur fructibus & carne. Frequens est in Capitanix *Serigippo* campis, itémque in Capitanix *Rio grande*. In *Pernambuco* non visitur. Caro ejus bona ad comedendum.

§. III.

Emeu seu Eme *Aldrovandi*, *Clusii*, *Nierembergii*, *Anglis* the Cassawary: Emeu vulgò *Casoaris* * *Bontii*; Emeu quibusdam dictus *Casearius* † *Wormii*.

Hujus generis quatuor aves Londini vidimus; tres mares, unam foeminam; unam sci. marem in Ornithotrophio Regio, in vivario *S. Jacobi* dicto propè Westmonasterium; duas mares & unam foeminam in ædibus *D. Maydston* Mercatoris Londinensis ex India Orientali allatas. Corona ei in medio capite cornea. Caput & collum nuda seu potius raris pilis obsita, cutis colore cæruleo purpurascente, exceptâ solùm inferiore postici colli parte miniaceâ. Anterius in ima colli parte duo lobuli carnei nudi ad pectus dependent. Rictus oris amplissimus. Rostrum quatuor ferè digitos longum, crassitie mediocris, rectum. Crura crassa valida. Digiti in pede tres, antiqui omnes nam postico caret. Digiti extimi unguis reliquis multo longior. Alarum quædam rudimenta obtinet verius quàm alas, quinque tantum scapis pennarum rotundis, parvis, histricum calamis similibus, pinnulis plumosis aut nullis aut attritu derasis, præditis. Cauda nulla. Corpus grande, plumis fuscis seu nigricantibus rarioris structuræ vestitum, quæ è longinquo intuentibus pili potius quàm plumæ videntur. Avis mansuescit faciliè. Veram, accuratam & plenissimam omnium ejus partium descriptionem è Clusio proponemus.

* *Hist. natur. & medic. Ind. Æ Orient. lib. 5. cap. 18.*
† *Musei lib. 3. cap. 17.*

Hæc (inquit ille) dum surrecto capite incedebat quatuor pedum & aliquot uncia-
rum altitudinem excedebat : nam Collum à summo capite ad Dorsi initium tredecim
pene uncias erat longum ; ipsum corpus binos pedes latum. Femora cum cruribus
usque ad pedum inflexionem decem & septem uncias longa : Corporis autem ipsius
longitudo à pectore ad uropygium trium pedum fermè erat. Pennæ seu veriùs plumæ
totum avis corpus cum infima colli parte dorso & pectori proximâ atque femora te-
gentes perpetuò erant geminæ, ex eodem parvo brevique tubulo prodeuntes, & sibi
invicem incumbentes ; superna quidem paulò crassior, inferna verò tenuior & deli-
cator ; illæque variæ longitudinis, ut in similis avis exuvio observabam. Quæ enim
in infima colli parte breviores erant ; quæ in medio corpore & lateribus longiores,
sex viz. aut septem unciarum. Quæ autem in extremo corpore circa uropygium (nam
caudâ carebat) novem uncias longæ & reliquis duriores. Quanquam omnes duræ
aut rigidæ, attamen non latæ sed angustæ & rarioribus lateralibus pilis ex adverso
fitis præditæ, nigri coloris, circum tamen femora ad cinereum ferè tendentis, nigro
permanente nervo, ut in reliquis. Eam verò formam & situm habebant illæ plumæ,
ut à procul aspicientibus non plumis sed villis duntaxat tectum ejus avis corium
existimari possit, quale ursinum est, & alis carere, tametsi alas haberet, sed sub plu-
mis latera tegentibus latentes, & quatuor majoribus pennis nigris præditas, ut in ex-
uvio observabam, tametsi illæ abruptæ essent, nec de illarum longitudine certi aliquid
pronunciare possem. Caules tamen confracti satis crassi durique ac solidi erant, at-
que in extimam alæ partem altè penetrabant. Alæ vero pars superior corpori conti-
gua pennas seu plumas vestitrices illis similes quæ adhuc in pectore retinebat. Ad hoc
enim datas hujusmodi alas censendum, ut currentem adjuvent, quia hanc avem non
esse volucrem, nec à terra tolli posse arbitror, [imò hoc certissimum est.] Crura in am-
bitu quinque unciarum crassitudinem superabant, crebrisque corticibus seu squamis
latis tecta erant, præsertim supra pedis inflexionem. Pedes habebat crassos, du-
ros, tribus crassis digitis præditos, prona parte velut squamis tectos, supinâ prorsus cal-
lofos : quorum medius (qui reliquis longior) tribus articulis constabat, interior uno,
exterior binis. Omnium ungues valdè magni, binas penè uncias longi, crassi, duri &
cornei. Ejus caput exiguum pro Avis magnitudine & ferè glabrum, coloris ex atro
carulei, cum colli suprema parte, in quo apparebant rari pili nigri. Oculi paulò su-
pra rostri fissuram magni, ardentes & truces, leonis oculis penè similes, quos cinge-
bant nigri pili, quemadmodum & meatus illos aurium parvos & detectos, quos ponè
oculos habebat. Rostrum prona pars quodammodo arcuata erat, pauloque supra mu-
cronem binis foraminibus narium usum præbentibus prædita : à cujus medio ad capi-
tis usque verticem porrectum diadema assurgebat, corneæ substantiæ, tres ferè un-
cias altum, coloris ex flavo fusci : quod cum plumario defluvio cadere, & cum plu-
mæ renascuntur novum crescere intelligebam. Supina rostri pars ab ejus scissura ad
extremum mucronem quinas uncias longa. Anterior colli pars quatuor penè uncias
infra rostrum, bina velut membranacea palearia, seu barbula propendentia habebat,
duas uncias longa, coloris rubri miniati. Postica similiter colli pars deplumis, à ca-
pite secundum longitudinem rubri miniati coloris erat ; deinde infima ejus pars ali-
quot rubris plumulis quibus nigræ intermixtæ tecta. Caterum hæc avis tametsi ali-
quas notas habere videatur cum Struthiocamelo communes, velut exiguum caput
naturâ penè calvum, quòdque sine delectu vorat quicquid obijcitur : Pedes tamen
bifulcos non habet, sed tribus digitis præditos, ut ante diximus, sine calcari, Otidis
sive Tardæ pedum modo : ideoque adeò firmos & robustos, ut arborem humani fe-
moris crassitudinem æquantem prorsus contusam viderim, & ejus corticem sublatum
(ut dixit ejus herus) ab hujus avis pedibus & unguibus. Etenim non rostro antror-
sum, sed obliquè se convertens, aversis retrorsum pedibus eos cum quibus pugnabat
impetere solebat.

Licet verò quæcunque obijciebantur voraret, ut aurantia mala integra & similia,
ordinarius tamen ejus cibus erat similagineus seu primarius panis, quem in magna
crassâque fragmenta divisum vorabat. Maximè autem recentibus gallinarum ovis de-
lectari intelligebam, quæ integra cum ipsa testa deglutiebat : Si autem parùm firma
esset valetudine, illa ipsa integra per anum rejiciebat, deinde rursus ea vorans reti-
nebat & concoquebat. Mihi autem affirmabant, hanc avem fuisse marem, & ex po-
stica parte penem, Cameli instar, interdum exerere esse conspectam. Hujus avis ovum è
multis quæ vidi maximum & pulcherrimum, dimensum per longitudinem 15 uncia-
rum ambitus erat ; per transversum verò duodecim aut paulò plus : ut propter am-
plitudinem pro quovis vase haberi possit non minùs quàm Struthiocameli ova, qui-
bus, teste Plinio, Veteres nonnunquam utebantur, & adhuc nostra ætas ejus rei gra-
tiâ

tiâ usurpat. Nam non semel videre memini Struthiocameli ova argento excepta & inclusa poculorum vicem præbere. Hujus tamen avis ovi testa non erat valdè densa, nec alba veluti ovorum Struthiocameli, sed extremâ parte virescentis ex cinericeo coloris, & perpetuis, saltem creberrimis velut tuberculis saturâ viriditate præditis ornata. E reliquis quæ conspiciebam unum ejusdem penè erat cum descripto magnitudinis, formæ & coloris, quædam verò magis orbiculata, aliqua minora: nonnullorum etiam color dilutior & minùs elegans. Porro mihi relatum hujusmodi aves *Moluccarum* insularum non esse peculiare, sed etiam in *Sumatra* sive *Taprobana*, vicinorque illis insulis continente reperiri. Hactenus Clusius.

Fœmina multò minor est mari, colore pallidiore ex fusco olivaceo seu pullo. Naturæ miraculum videtur (inquit Aldrovandus è diario nautico Batavico descriptionem mutuatus) quòd hæc avis lingua careat. Quicquid edit deglutit. Hoc tamen non usque adeò mirum nam & alias præterea aves novimus quæ linguâ carent ut v. g. Onocrotalus, &c. Quæcunque alii de *Emeu* habent omnia è Clusio transcribunt. Harvæum excipio, qui ex oculari inspectione alitem breviter * describit, & addit eam carbonem (etiam ignitos) devorare, ejusque iconem observavi in tabulis Avium Visscherianis cum hac inscriptione, *Avi ignem devorans*. * *De Generatione Exercit. 5.*

§. IV.

Cygnus cucullatus Nieremberg. sive *Gallus gallinaceus peregrinus* Clusii. *Dronte* Bontii. The Dodo.

EXotica hæc avis in insula Cygnæa seu *Cerne* Lusitanis dicta, *Mauritii* Batavis, 30 leucarum ambitu, ob Ebenum nigrum potissimum celebris ab Hollandis re-
perta Cygnum quidem magnitudine æquabat aut superabat, sed ejus forma longè diversa: Ejus enim caput magnum, tectum velut quadam membranâ cucillum referente, rostrum præterea non planum sed crassum & oblongum, subflavi coloris parte capiti proxima, cujus extimus mucro niger. Superior quidem ejus pars sive prona adunca & curva, in inferiore verò sive supina subcærulea macula mediam partem inter flavam & nigram occupabat. Raris & brevibus pennis tectam esse aiebant, & alis carere, sed earum locis quaternas & quinas duntaxat longiusculas nigras pennas habere: posteriorem verò corporis partem præpinguem & valdè crassam, in qua pro cauda quaternæ aut quinæ crispæ convolutæque pennulæ cineracei coloris. Crura crassa illi potius esse quàm longa, quorum superna pars genu tenus nigris pennulis tecta, inferior cum pedibus subflavi coloris; pedes verò in quatuor digitos fuisse divisos, ternos longiores antrorsum spectantes, quartum breviorum retrorsum conversum, omnesque nigris unguibus præditos. Verum enimverò concinnatâ & descriptâ jam qua potui fide hujus avis historiâ, illius crus genu tenus recissum apud Petrum Pauvium, primarium artis medicæ in Academia Lugduno-Batava Professoremi videre contigit recens è *Mauritii* insula relatum. Erat autem non valdè longum, sed à genu usque ad pedis inflexionem paulò plus quàm quatuor uncias duntaxat superabat: Ejus verò crassitudo magna, ut cujus ambitus penè quatuor uncias æquabat, crebrisque corticibus seu squamis tectum erat, prona quidem parte latioribus & flavescens, supina verò minoribus & fuscis. Pedis etiam digitorum prona pars singularibus iisque latis squamis prædita, supina autem tota callosa. Digni satis breves pro tam crasso crure: nam maximi sive medii ad unguem usque longitudo binas uncias non admodum superabat, aliorum duorum illi proximorum vix binas uncias æquabat, posterioris fescunciam: omnium verò ungues crassi, duri, nigri, minùs unciâ longi, sed posterioris digiti longior reliquis, & unciam superans. Nautæ huic avi nomen indebant suo idiomate *Walgh-vogel*, hoc est Nauseam movens avis, partim quòd post diuturnam elixationem ejus caro non fieret tenerior, sed dura permaneret & difficilis concoctionis, excepto ejus pectore & ventriculo, quæ non contemnendi saporis esse comperiebant, partim quia multos turtures nancisci poterant, quos deliciaiores & ori magis gratos reperiebant. Nihil igitur mirum, si præ illis hanc avem contemnerent & ea carere se facillè dicerent. In ejus porro ventriculo quosdam lapillos inventos aiebant. Hactenus Clusius. * Bontio hæc avis magnitudinis est inter Struthionem & Gallum Indicum, à quibus ex parte figurâ discrepat, & ex parte cum iis convenit, imprimis cum Struthionibus Africanis, si uropygium, pennas & plumas consideres; adeò ut Pygmæus quasi inter eos appareat, si crurum brevitatem respicias. Cæterum capite est magno, deformi, tecto quadam membranâ cucillum referente: Oculis magnis, nigris; collo curvo, prominente, pingui; rostro supra modum longo, valido

* *Hist. natural. & Medic. Ind. Oriental. lib. 5. cap. 17.*

valido ex caruleo albicante, exceptis extremitatibus, quarum inferior nigricat superior flavescit, utraque acuminata & adunca. Rictu foedo, admodum patulo, quasi ad ingluviem nato. Corpore obeso, rotundo, quod mollibus plumis griseis more Struthionum vestitur: ab utroque latere, loco Remigum, exiguis alis plumatis, ex flavo cinereis, & ponè uropygium loco caudæ quinque pennulis crispis ejusdem coloris decoratur. Cruribus est flavescens, crassis, sed admodum curtis, quatuor digitis pedis solidis, longis, quasi squamosis, totidem unguibus validis nigris incedit. Cæterum tardigrada est avis & stupida, quæque facillè præda fit venatoribus. Caro earum, imprimis pectoris, est pinguis, vesca adeoque multa, ut tres quatuorve *Drontes* centenis fociis saturandis aliquando suffecerint: Si non probè elixentur vel veteres sint, difficilioris sunt concoctionis & salitæ in penu reconduntur. Lapilli diversæ formæ & magnitudinis, cinerei coloris in ventriculo harum avium reperiuntur, non tamen ibi nati, ut vulgus & pubes nautica arbitratur, sed in litore devorati; quasi & hoc quoque signo cum Struthionis natura aves has participare constaret, quod durissima quæque deglutiant, non tamen digerant. Hæc Bontius.

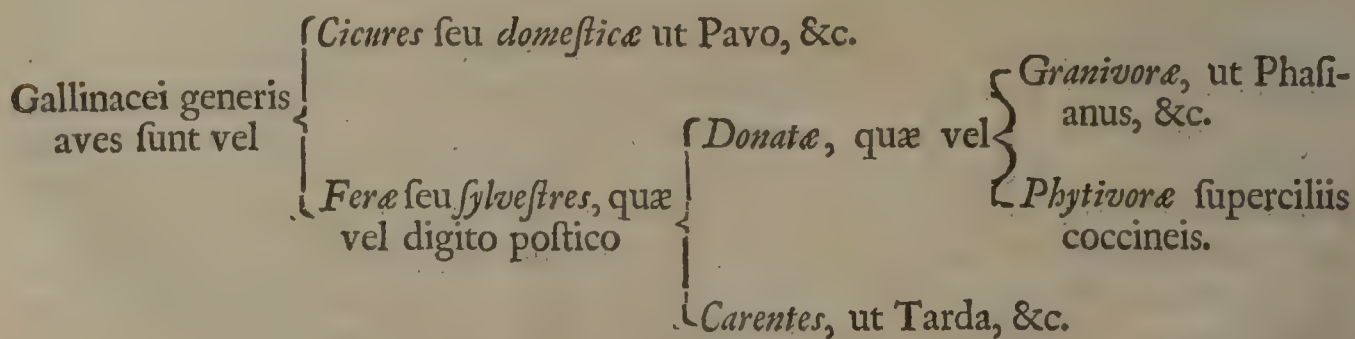
Exuvias hujusce avis vidimus in Museo Tradescantiano.

C A P. IX.

De genere Gallinaceo.

Gallinacei generis notæ characteristicae sunt: 1. Rostrum habere breve, validum & nonnihil incurvum, ad grana colligenda (quibus hoc genus præcipuè victitat) perquam idoneum. 2. Corpus crassum, carne multa. 3. Alas breves & concavas, unde & minimè altivolæ sunt, & breves volatus faciunt pleræque hoc genus aves. 4. Ventriculus crassis musculis instructum, quorum actio est grana duriora molere & comminuere, calculorum adminiculo, quos hæ aves subinde deglutunt. 5. Appendice seu intestina cæca longissima. 6. Carnem albam, præcipuè musculorum pectoris, qui color à coctione se prodit manifestius. Hæc nota huic generi peculiaris est, nec ulli præterea (quod sciam) avi competit. Atque hoc indicium est, carnem earum saluberrimam esse & optimi succi; ideoque non immerito apud omnes in præcipua æstimatione & pretio haberi. 7. Multiparum esse. 8. Humi nidificare; cujus ratio est quia 9. Pulli recens exclusi non aluntur, à matribus, verum densa lanugine vestiuntur, nidum deserunt, huc illuc cursitantes matres sequuntur, atque ipsi seipsos pascunt, cibum rostellis colligentes. 10. Quoniam ut diximus corpulentæ sunt nec admodum volaces, in terra plerunque obambulantes vescuntur, ideoque latos obtinent digitos ad ei firmitus insistendum, & plerunque etiam cursu valent. 11. Pulveratrices sunt pleræque si non omnes hujus generis aves. 12. Gallinaceo generi soli, non tamen omnibus ejus speciebus calcaria conceduntur.

Hujus generis aves distinguemus in mansuetas seu domesticas, & feras seu sylvestres: Sylvestres in postico digito donatas & postico carentes: denique postico donatas in granivoras, & phytivoras seu baccivoras aut certiori nota superciliis rubris coccineisve insignes.



CAP. X.

Gallinaceum genus domesticum.

§. I.

Gallus gallinaceus & Gallina domestica, The Dunghil-Cock and Hen.

A Vis hæc, Græcis Ἀλεξίπυον, & generali olim nomine ὄρνις dicta, adeo omnibus in terris nota & familiaris est semperque fuit, ut ei curiosius describendæ diu insistere omnino supervacaneum foret. Caudâ erectâ, pennis componentibus in angulum dispositis; cristâ in vertice carneâ, nudâ, ferratâ; paleis sub mento dependentibus & calcaribus longissimis ab aliis omnibus sui generis avibus abundè distinguitur, & primo statim aspectu agnoscitur. Gallus gallinaceus è diurnis avibus solus, si Philomelam excipias, internoctu cantat, post mediam scilicet noctem duabus tribusve vicibus per intervalla ante lucis ortum. Remiges pennæ in utraque ala, si omnes ad minimas usque computes, viginti septem sunt. Cauda quatuordecim pennis constat; quod huic speciei (quantum novimus) peculiare est: nam reliquarum hujus generis quarum pennas numeravimus caudæ vel sexdecim vel octodecim componuntur. Harum mediæ duæ in maribus longissimæ sunt & eleganter reflexæ seu arcuatæ. Gallus gallinaceus salacissimus cum sit brevi senescit & ad coitum minùs idoneus redditur: Siquidem immoderato veneris usu spiritibus exhaustis, & consumpto humido radicali quem vocant, corpus necessariò arefcit & libidinis ardor extinguitur.

Aldrovandus experienciâ se didicisse ait, Gallos cum trimatium excedunt, implere quidem gallinas, sed ad venerem impotentiores evadere. Gallinæ quoque cum per maximam anni partem dietim plerunque ova edant, tot partibus non diu sufficiunt sed post tres quatuorve plurimum annos steriles & effatæ fiunt: delapsis enim quæ ovario ab initio inerant seminibus, parere desinant necesse est, cum nova intus non suboriantur. Quamdiu vivant hæ aves non constare arbitror, quamvis Aldrovandus *Ætas* decennio earum ætatem circumscribat. Cum enim emolumentum tantum causâ alantur, & intra paucos ut diximus annos ad generationem ineptæ evadant quotusquisque est qui eas ingratis absque ulla lucris spe alere velit, ut experimentum tantum capiat quamdiu possent durare? in suo tamen genere brevis avi esse à salacitate & Veneris intemperantia quæ corpus enervat & vires dejicit, rectè arguitur.

Galli cum aves magnanimæ sunt & indomitæ, à nostratibus ad pugnam diligenti *Pugna* cura & exacta victus ratione ali & præparari solent. Sunt autem frequentia per oppida majora, non tamen statis diebus sed pro re nata indicta Gallorum certamina, quodcumque sci. voluerint vel inter se consenserint qui gallos alunt. Quinetiam theatra passim extructa sunt in quibus exhibeantur hujusmodi spectacula; ad quæ magno numero undique concurrunt. Sponsiones deinde utrinque fiunt ingentis non raro pretii; & infana nummorum profusione, summis immensis vel depositis vel pactis, quæ iis cedant quorum Galli victores evadunt, maxima partium contentione & sollicita victoriæ expectatione certatur. Galli autem generosiores cedere nescii, mori quàm vinci aut ignominiosâ fugâ sibi consulere malunt.

Caro gallinacea, pulli nimirum anniculi, aut Capi bene saginati, meo sanè judicio *Caro* primum dignitatis locum sibi vendicat, nec Phasiani aut Perdices carnibus bonitate cedit. Sunt tamen qui existimant, neque nos ab ea opinione alieni sumus, illas gallinas suavioris carnis esse, quæ cibo non abundè eis apposito, sed quem ipsæ pedibus fodientes eruant, non absque labore pastæ fuerint; illas autem minus probant quæ in caveis conclusæ & turundis in os inditis saginatae sunt: imo nonnulli hac in re adeò curiosi sunt, ut eas etiam partes seu membra salubriora existiment quæ maximè exercentur, ideòque in feris avibus alas, in domesticis cruscula præferunt.

Ovarii, uteri & vulvæ gallinacæ anatomen & descriptionem vide apud Aldrovandum *tom. 2. pag. 199.* aut si adhuc exactiorem desideras Harvæi nostri de *Generatione* Exercitationes adeas. De coitu, partu, incubatu & excludione ovorum iidem Harvæus & Aldrovandus consulendi, nec non Cl. Marcellus Malpighius in libello de *Ovo* qui omnium exactissimè processum generationis seu formationis & augmenti pulli in ovo per totum incubationis tempus observavit, descripsit & figuris illustravit. De carni, ovorum, aliarumque omnium partium gallinacearum usibus in cibo & medicina Gesnerus & Aldrovandus abundè scripserunt.

Quod

Galli & leonis
antipathia.

Quòd Leo Gallum expavescat, nec ejus aspectum ferat, quin cantu ipso terreatur à priscis & recentioribus consensu unanimi traditum & receptum est, ejusque rationes variæ exquisitæ & assignatæ, cum rem ipsam falsam esse experiëntiâ constet. Si quidem Leo ille quem Jacobus Rex in eadem area cum Gallo quodam concludi fecit, Gallum illico dilaniavit & deglutivit (in memoria fallat nam Historiam illam olim legi apud Verulamium) certè multum abfuit ut eum exhorresceret, ullave formidinis signa ostenderet.

Semel atque iterum non sine voluptate & admiratione vidimus capum pullos galinaceos matris more curantem, voce, scilicet glociente eos convocantem, pascentem, & sub alis foventem, non minori *εὐπρην* quàm matres ipsæ solent. Ad quod officium præstandum eodem ferè modo institutum & invitatum accepimus, quem præscribit J. Baptista Porta *lib. 4. Magiæ nat. cap. 26.* Pectore sci. deplumato cutem nudam urticis perfricando, quòd sub vesperam fiebat, unâ vel alterâ nocte post inflictas ab urticis plagas pullos ei [mansuefacto prius & è manibus cibum capere edocto] substituendo, donec iis favere inciperet: an quia pruriginem ex urticarum morsu excitatam pulli capitibus suis demulceant, & quæritando miserum miseris succurrere cogant? Capus autem huic ministerio assuefactus ab opere non cessat, verùm adultioribus remotis recens exclusos pullos suppositos pari affectu prosequitur & curâ educat, donec omnibus vel adultis vel amotis ferias aliquandiu egerit.

Infinitus essem si quæ de hac ave dici possent singula persequerer; ejusve historiam plenam & accuratam conscribere vellem. Qui plura velit Aldrovandum consulat, cujus consilium fuit historiâ suâ omnia complecti, nec quicquam quod aut sibi cognitum aut ab aliis ante eum literis proditum fuit, omittere.

Gallarum in Ornithologia sua plures species aut potius varietates exhibet Aldrovandus, nimirum 1. Gallinam villaticam albam cristatam *lib. 14. cap. 2.* 2. Gallinam pumilionem, cui nimirum crura brevissima sunt. Hanc varietatem nostrates etiam alunt. 3. Gallum Patavinum & Gallinam, quæ potius pulverariæ dicendæ sunt, à Pulverara vico, aliquot miliaribus à Patavio distante, ubi habentur. Hæ vulgaribus majores sunt & speciosiores, nec alia in re differre videntur; unde etiam si in alias regiones transferuntur degenerant paulatim & ad indigenarum magnitudinem brevi contrahuntur; earum progeniem intellige non ipsas aves translatas. 4. Gallum & gallinam pedibus hirsutis seu pennatis, ejusdem *lib. cap. 5.* 5. Gallum Turcicum & Gallinam, colorum varietate & pulchritudine præcipuè à nostratibus diversas, *cap. 6.* 6. Gallum Persicum & Gallinam, quarum insigne est, quòd caudâ careant. Hoc genus etiam à nostratibus alitur, & nonnullis *Rumkins* dicitur. Priores quinque varietates nostrâ sententiâ specie non differunt. Nam aves hæ pro ratione loci victus aliorumque accidentium coloribus infinitum variant, magnitudine quoque discrepant & cristis seu cirris vel donantur vel carent. Quas describit & depingit capitibus 10 & 11 sub titulis *Galli alius Indici & Gallinæ Indicæ cap. 12.* sub tit. *aliarum duarum Gallinarum Indicarum*; aves ipse non vidit, sed earum imagines pictas tantum. Mihi autem semper suspectæ sunt ejus picturæ. Plerumque enim verarum avium icones non sunt, sed vel omnino fictitiæ, vel ad libitum pictoris mutatæ, & adulteratæ.

Fabulosam quoque omnino existimo Gallinam lanigeram, ejusque iconem fictitiâ quam habemus apud Aldrovandum, eodem libro *cap. 14.* è charta quadam geographica desumptam. Fortè Gallina crispa fuit quam Odoricus de Foro Julii & Johannes de Mandeville lanigeram appellant. Certè *Emeu* avis esse videtur cujus meminit M. Paulus Venetus his verbis. *In civitate Quelinsu in regno Mangi inveniuntur Gallinæ, quæ loco plumarum pilos habeant ut cati, nigri scilicet coloris, & ova optima pariunt.*

Præter has ab Aldrovando exhibitas, aliam adhuc Gallinæ sive speciem sive varietatem aliquoties vidimus, à nostratibus Gallinam Frislandicam dictam; non, ut ego arbitror, quoniam è Frislandia ad nos primum delata fuit, sed quia pennæ per totum corpus crispæ sunt & velut concinnatæ, hoc enim vox *Frisled* nobis valet, quâ avem hanc initio designatam puto, per errorem vulgi postea corrupta ob vocum vicinitatem. Cum enim Gallinam hanc exoticam esse scirent non aliunde rectius quàm à patria sua denominandam putarunt, indéque nimirum à Frislandia denominatam imaginârunt. Nec fanè probabili argumento destituebantur quo sibi persuaderent Frislandicæ eam originis esse, quòd scilicet plumæ frigoris vehementiâ per totum corpus inhorrescentes hoc modo crispari viderentur. Verùm hæc omnia ex conjectura. Hanc esse putamus quam in capite de monstris ultimo loco posuit Aldrovandus, cujus iconem à Pompilio Tagliaferro Parmensi ad se missam ait cum hac descriptione. Scias velim duo potissimum in hoc gallo reperiri admiratione digna. Primum & præcipuum

um est, quod alarum pennæ contrario quàm in aliis modo situantur, nam pars illarum prona, quæ ex naturæ præscripto in aliis interiùs vergit, in hoc exterior conspicitur; ita ut tota ala penitus inversa videatur: Alterum quod cervicis plumulæ caput versus cirri instar eriguntur; quorum etiam tota cauda attolli conspicitur.

Gallina dissecta (præferunt nigram) sanguine adhuc calente imponitur capiti in phrenitide, cephalalgia, &c. Morsibus itidem venenatorum animalium simili ratione mederi aiunt: anthracib. imposita venenum elicit, nec prætereundum, quod sanguinis eruptionem in vulnerib. recentib. sistat.

Viva gallina [gallus] circa anum deplumata è bubonibus venenum extrahit (imposita.)

1. *Gelu seu decoctum gelatinum Gallinæ (veteris) insigne est nutritivum & corroborativum.* Fit autem ex carne Gallinæ in frustra concisæ, additisque pedibus vituli, vervecis, aut carne bovina per se in diplomate horas aliquot (sex septémve) vase clauso cocta & expressa. Addi possunt aromata & aquæ cordiales prout libet.

2. *Jus Galli veteris per se vim habet molliendi, & ob nitrosas partes quibus decrepitum illud animal præditum est, quæque fatigatione exaltata sunt, virtute pollet incidendi, abstergendi, alvum ciendi, idque multò magis si medicamenta similium facultatum in eo incoquantur.* Hinc celeberrimum est in dolore colico (coctum cum purgantibus & discutientibus,) in tussi tartaròque pulmonum (cum bechicis elixum) &c. Paratur autem sic. Gallus antiquus (annorum 2. 3. 4.) fatigetur optimè, donec lassitudine cadat. Hinc trucidetur, deplumetur, exenteretur, farciaturque medicamentis idoneis, coquatúrque in aliquot mensuris aquæ, donec caro ab ossibus ferè discedat; hinc coletur.

3. Cerebrum Gallinæ vim habet incrassandi, fluxúsque compescendi: e.g. fluxum alvi (in vino sumptum) gingivis ad dentitionem à mulieribus illinitur.

4. *Tunica interior ventriculi* extracta, siccata (ad solem) & pulverisata, singularem vim habet tum astringendi & corroborandi ventriculum, adeoque vomitum & fluxum alvi compescendi, tum & calculum comminuendi.

5. Testiculi deperditas in morbis vires mirificè restituere dicuntur: semen prolificum suppeditant, & venereas vires roborant (recentè usurpati) febribus itidem medentur assumpti.

6. *Fel* maculas cutis aufert (illitum) oculis convenit.

7. Pinguedo Gallinarum & Caponum calf. humect. emol. lenit, mediâque inter suillam & anserinam existit, harumque acrimoniam obtundit: convenit labiorum rimis, aurium doloribus, oculorum pustulis.

8. Guttur Galliustum & non consumptum, sed tostum & exiccatum, sub noctem ante coenam exhibitum, proprietate sanat mictionem involuntariam nocturnam. *Solenand. f. 4. conf. II.*

9. *Stercus* omnia eadem præstare aptum est, quæ columbinum, sed inefficacius, privatim tamen colico & uterino dolori convenit. Valet itidem ad icterum, Calculum & urinæ suppressionem. N. Præstantius habetur id quod in stercore album est. Dosis ʒβ mane ac vesperi diebus continuis 4 vel 5. exhibit. *Quercetan. Pharm. Rest. c. 21.* Extrinsecus exiccat achores capitis, aliâque scabiem manantem (cinis inspersus.) Luteum stercoreis consolidat vescicæ exulcerationem, assatum in butyro recenti, vel oleo olivarum & coniectum in frigidam, ut sordes secedant, & liquor olei supernatet. *Hartm.*

10. *Ova* medicinæ exhibent testas, membranulas, albumen vitellumque *Testæ* vim habent lithontripticam, tartareamque mucilaginem incidendi. *Membranulæ* vim habent diureticam intrinsecus & extrinsecus adhibitæ, præputiòque imponuntur infantum.

Albumen vim habet refrigerandi, astringendi, agglutinandi, usúsque crebri est in conglutinatione vulnerum (cum bolo commun.) in fracturis, &c. Inservit & anacolle-matis. N. Hippocrates exhibet febrientibus albumina n. 3 aut 4 ad refrigerandum & egerendum.

Vitellum ovi vim habet anodynâ maturandi, digerendi, laxandi, proinde usu celeberrimus clysteribus immisceri; quin & cum salis tantillo mixtum infantum umbilico (in testa juglandis) imponi solet ad ciendam alvum. Paratur inde oleum, quod crebri usús est in consolidatione vulnerum, rimarum, in maturatione tumorum, &c. *Hæc omnia Schroderus.* Qui plura velit Aldrovandum adeat.

§. II.

Pavo. The Peacock. *Græcis Ταῦς.*

A Vis hæc passim nota, vel sola caudæ longitudine & gemmantibus oculis ab aliis omnibus abundè distinguitur, adeò ut supervacaneum omnino foret prolixâ verborum serie eam curiosiùs describere.

- Caput.** Mas (describente Aldrovando) capite, collo & pectoris initio coloris est intensè cærulei. Caput pro corporis portione exiguum, ac quodammodo (ut annotat Albertus serpentinum, maculis ornatum duabus, oblongis candidis, quarum una oculos superequitat, altera brevior at longè crassior subjacet; quam dein alia nigra excipit, cætero (ut dixi) cæruleum: & in vertice apicem, non ut in quibusdam aliis avibus integrum, at è nudis quodammodo scapis tenerrimis viridescentibus, in summitate ejusdem coloris veluti liliorum flores ferentibus, conspicuum. De quo pulcherrimo apice loquens Plinius, *Pavonis apicem*, inquit, *crinitæ arbusculæ constituunt*: & revera non pennæ videntur, sed erumpentia primùm plantarum germina. Rostrum candicat & insigniter hiat in extremo aliquantulum recurvum, quale ferè est omnibus granivoris; & in eo nares satis patulæ. Collum longiusculum, & pro portione magnitudinis admodum tenue & exilè. Dorsum ex albo cinereum est, maculis quamplurimis atris transversalibus conspersum. Alæ clausæ (apertas videre non datur mihi, qui depictum ad vivum in libris meis describo) superiùs quàm dorsum spectant nigræ, inferiùs quàm ventrem, atque intus pariter ruffæ. Cauda ità disposita est, ut quasi in duas dividatur. Nam quando eam in rotam extendit, minores quædam pennæ, integram veluti per se caudam constituentes, & alterius etiam coloris nempe fusci, non ut longiores rigent, sed ut in reliquis ferè avibus extensæ conspiciuntur; adeò ut longiores indubitanter alii musculo inferi necesse sit, cujus beneficio ac operâ ita erigi & extendi queant. Hæc longas Petrus Bellonius ex superiori dorso propè podicem oriri hoc est ex uropygio tradit, minoresque alias à naturâ factas ut longiores sustineant. Uropygium intensè viret, quod unà cum cauda longa erigit: cujus pennæ breves sunt atque ità dispositæ ut tanquam Draconis Æthiopici squamas æmulentur, & partem pennarum caudæ longarum obscurant ac conspectum eripiant. Pennæ longiores extensæ omnes castanei sunt coloris, lineis aureis elegantissimis fursum repentibus decoratæ, in extremitate verò intensissimi coloris viridis plumas easque bifurcatas & Hirundinum caudam æmulantes desinunt. Orbiculi, vel, ut Plinius vocat, *pennarum oculi* ex viridi quasi Chrysolithi splendore & auri & Sapphiri coloribus distinguuntur. Ejusmodi oculi 4 circulis constant, aureo primo, secundo castaneo, tertio viridi, medium locum cæruleus seu sapphirinus obtinet, figurâ quodammodo ac magnitudine Phaseoli. Coxæ, tibiæ, atque pedes cinerei sunt, maculis nigris conspersi, & calcaribus more Gallinaceorum armati. Venter propè ventriculum ex cæruleo viridis, propè podicem nigrescit aut saltem fuscescit.

Fœminæ pavonis forma. In fœmina pauca admodum colorum conspicitur varietas. Alæ totæ, dorsum, venter, coxæ ac pedes coloris sunt fusci ad cinereum vergentis: Capitis vertex & apex ejusdem coloris, in vertice tamen aliquot maculæ exiguæ velut puncta virescentia interferuntur. Maculæ illæ candidæ, quas etiam in mare annotavimus, in fœmina longe sunt majores. Oculorum iris in mare lutescit, in hac planè plumbea. Mentum totum candidum. Colli pennæ undatim positæ virides, propè pectus in extremitatibus albæ sunt.

Vitus. Iisdem quibus Gallinæ vescuntur: hordeo autem imprimis delectantur. Albertus serpentes à Pavonibus edi dixit, unde non mirum serpentes earum voce terreri. Peregrinas origine aves esse, & in Europam ex India olim invecas verisimile est, nunc dierum ubique frequentes sunt.

Loc. Huic avi, & quidem soli præter Gallopavonem convenit caudam in orbem expandere, quasi radiantes ejus oculos spectari gauderet: Quòd verò laudatus id faciat, quòdque eam mox conspectâ semel pedum suorum deformitate deponat & in acervum quendam contrahat, ac si rationis non omnino expertus esset, proculdubio falsum est.

Qualitas carnis & usus in cibo. Caro ejus durior, frigidior, siccior & difficilioris concoctionis censetur: coctam non putrescere, sed integrum etiam annum, aut eo diutiùs incorruptam servari & vulgo creditum est, & Augustini experimento comprobatum, qui *lib. 21. de Civit. Dei. cap. 2.* hæc habet. *Quis nisi Deus creator omnium dedit carni Pavonis mortui nè putresceret? Quòd cum auditu incredibile videretur, evenit ut apud Carthaginem nobis cocta apponeretur,*

retur, hæc avis : de cuius pectore pulparum quantum visum est, servari iussimus : quod post dierum tantum spatium, quanto alia caro quæcunque cocta putresceret, prolatum atque oblatum nihil nostrum offendit olfactum. Itemque repositum est, post dies amplius quam triginta idem quod erat inventum est ; idemque post annum, nisi quod corpulentia aliquantulum siccioris & contractioris fuit. Verum nobis non adeo mirum videtur carnem Pavonis ex se satis duram & solidam, à coctione aridiorem factam, in regione calida diutius incorruptam durare, præsertim si caveatur ne humorem aliquem uvidâ tempestate bibat : nec dubito quin & Gallo-pavonis carni atque etiam Gallinaceæ coctæ idem accideret. Caveant (inquit Aldrovandus) a Pavoninarum carniū esu, qui quiete fruuntur, siquidem conveniunt aut saltem minus nocent multum se exercen- tibus, iisque tantummodo juniorum pavonum, utpote teneriorum. Hepaticis & sple- neticis omnino noxius est earum usus, & quos hæmorrhoides crebro vexant. Ego ve- ro Pavonum saltem juniorum carnem teneram & delicatam, meritòque suo Romanis olim in præcipuo honore & æstimatione fuisse iudico ; nec Gallinaceam ei aut Per- dicinam prætulerim.

Aristoteles Pavones duodecim ova parere scribit ; apud nos quinque aut sex, ra- Ova.
rissimè plura antequam incubant edunt.

Maximam hortis pestem inferunt, & tegulas tectorumque culmos evertunt. Pavo (inquit Aldrovandus) etsi avis visu pulcherrima sit, oculorum tamen voluptas ista plurimo aurium tædio compensatur, quæ sæpe tartareæ vocis suæ horrore fatigantur : Vox.
unde vulgo [Italorum] dicitur, plumis vestitus angeli, vocem habere diaboli, & in- cessum latronis. Vitam ad centum usque annos, (quod facile credimus) producere di- Ætas.
citur. Masculus Pavo, inquit Columella, gallinaceam salacitatem habet, atque ideo Coitus.
quinque fœminas desiderat : imò, ni adsit alia quacum coeat, incubantem fœminam invadit & ova frangit ; cuius rei conscia fœmina, nidum quantum potest occultat. Munditiem amare dicitur. Colore albo interdum, locis Septentrionalibus præcipuè, Pavo albus.
variat hæc avis.

§. III.

De Gallopavone sive Meleagride & Numidica ave. The Turkey.

Gallopavo cum in Europa jam passim notus & ubique ferè obviū factus sit, cum- que è Petro Gyllio, ut refert Aldrovandus, exactè satis sit descriptus, Aldro- vandus autem quicquid notatu dignum ab illo omisum fuit de suo suppleverit ; nos quoque descriptione Gylliana ab Aldrovando ita suppleta contenti erimus ; quæ hujusmodi est.

Eadem est qua Pavo proceritate. Collum simul cum capite à plumis omnino nu- Collum.
dum est ; tantum purpurascēte pelle obducitur, & tam valdè crassum est, ut pellēm Caput.
quæ antea laxa & vacua spectabatur, cum vocem mittit sic contendat & inflet ut ad brachii crassitudinem accedat. Ejus capitis vertex colore partim albo, partim cæru- leo, partim purpureo distinctus, cristâ caret : quædam tamen rubra appendicula car- Crista seu Ca-
nea ex ejus summo rostro, per superiorem rostri acclivitatem tantopere eminent, ut runcula.
digiti longitudine inferiùs dependeat quàm rostrum ipsum, quod quidem eâ superin- tegitur, ut hoc nisi è transverso videri nequeat. Hanc quidem appendiculam cum pal- tum capit contrahit, ut quæ antea digito longior quàm rostrum propendebat, mo- dò contracta ad rostri longitudinem non accedat. Hujus plumæ tum Accipitris spe- Color.
ciem similitudinēque gerunt, tum extremæ albæ visuntur. Cruribus est proce- Crura.
rissimis, ejusdemque ungues similiter ut nostratium Gallorum aduncitatem habent & distinctionem. Illius quem vidi corpus & rotundum erat, & Pavonis excelsita- tem superabat. Oculorum ambitus cæruleo & purpureo colore efflorescebat ; & Oculi.
perinde atque accipitres acri atque acuto videndi sensu vigeat. Cum quispiam ad Gallinam appropinquat totis inhorrescit plumis, & gradu superbo exterrere accedentes conatur. Gallina illius alba erat, & Pavonem, cum is plumas caudæ a- misit, referebat. Hæc Gyllius : in quibus binæ (inquit Aldrovandus) eaque non par- vi momenti notæ desiderantur : Crura sci. calcaribus carere, & marem à fœmina, cum jam ad maturam ætatem pervenerint, fetaceâ barbâ ante gulam distingui, carun- culamque illam in fœmina admodum exiguam esse. Quod verò pennas Accipitrinis similes esse dicit, id propter multiplices maculas intelligendum est.

His adde caudam pennis 18 constare, Remiges in utraque ala 28 obtinere : cal- Cauda.
carium primordia seu rudimenta quædam eaque satis conspicua habere ex observati- Remiges.
one D. Willughby & nostra ; quamvis Aldrovandus calcaribus prorsus carere eas scri- bat. Ova alba sunt, maculis ex flavo sordidè rubentibus, crebris velut, lentigine qua- Ova.
dam aspersa. P Eximiam

- Ad quod ge-
nus pertineat. Eximiam hanc alitem, quamvis ex primo intuitu & moribus & figurâ corporis è Gallinaceo potius quàm Pavonino genere esse appareat, Pavonibus tamen Aldrovandus, & nos eum secuti, merito adjunximus, vel hoc solo argumento adducti, quòd communem cum illis caudæ explicationem habens, eam pariter & ipse admiretur & ab aliis videri gestiat.
- Nomina. Has aves Veterum Meleagrides & Gallinas Africanas & Numidicas guttatas fuisse multis probat Aldrovandus. Nostratibus *Turkeys* appellantur quoniam è Turcia ad nos primum delatæ creduntur.
- Locus. Gallopavones loca calidiora amant : frigidiora tamen postquam adoleverint, iisque assueverint haud difficulter tolerant. Pulli autem admodum sunt delicati & tenelli ; & injuriis obnoxii, nec sine diligenti curâ educandi.
- Carnis quali-
tas. Caro eorum in cibis lautissima est & principum epulis digna, autore Aldrovando ; multum si probè concoquatur & constans alimentum præbens ; Pavoninæ carnis sapore, atque alimenti facultate eadem, nec minore ad concoquendum contumaciâ, nisi prius ratione aliqua durities ejus corrigatur. Verùm hæc de senioribus & adultioribus accipienda sunt, juniores enim & pulli satis teneri sunt & coctu faciles.

§. IV.

Mitu vel Mutu Brasiliensium Marggrav.

EX Phasianorum est genere (inquit Marggravius) *Ego partim ob magnitudinem, partim ob colorem, præcipuè verò quòd caudam in orbem seu rotam expandit, Pavoni & Gallopavoni accensendam puto, quamvis & Hispani quoque (autore Nierembergio) Phasianum eam vocent.* Major est Gallinaceo. Corporis longitudo à collo ad exortum caudæ est 10 digitorum : colli longitudo 6 digitorum totaliter nigris pennis est vestita, excepto ventre & sub ano, ubi brunni coloris est, ferè ut perdix. Tenuiores sunt penna ad collum, caput & in pectore, & holosericum villosum nigrum pulchritudine æquant. In summo capite habet pennas nigras complicatas in planissimam quasi mittellam, ut nesciens vix posset agnoscere, quas irascens, aut etiam aliàs in cristam erigit. Rostrum habet insigne, non crassum, incurvatum, sesquidigitum ferè longum : inferior pars ejus parva, superior fermè quadruplo major. Rostrum autem coloris est egregiè incarnati, versùs acumen tamen albicat. Crura habet gallinacea 10 digitos longa, nimirum 4 à pedibus ad genua, & 6 superiùs, atque hæc vestita pennis nigris : digitos item 4 gallinaceos, qui in exortu usque ad primam juncturam cuticula sibi invicem annectuntur, ut in aliis quibusdam avibus. Caudam habet pedem longam instar Gallo-pavi, quam semper in latum movet, *kit, kit* clamando, ut illi. Caput bene formatum, Anserini magnitudine : Collum sex circiter digitos longum. Oculos habet magnos, egregios, nigros, & pone aures maculam cutaceam albescentem ut Gallinæ. Mansuescit facilè. Lubenter in alto sedet ut Gallo-pavi, scanditque arbores ut illi. Carnem denique habet admodum bonam.

Pauxi Nieremberg. Gallina Indica Aldrov. lib. 4. cap. 12. Mitu varietas.

Galli gallinacei magnitudine erat (inquit Nierembergius ex Fr. Hernando) aut paulo major, nigro colore plumarum, sed splendenti, & fermè pavonino ; rubro rostro incurvòque & Psittaci simili, initis, &c. Erat in hac ave insigne ac peculiare, tumorem quendam radici rostri affigi, ubi erat tenuior, piri formâ, lapidis duritiâ, & cæruleo colore, qualis esse solet lapidis cyanei, aut vocati turcoidis.

Gallinam suam Indicam, ex intuitu picturæ (ut opinor) sic describit Aldrovandus *lib. 14. cap. 12.* A rostro ad caudæ extremitatem usque (quæ candida est sed nigris lineis conspersa) nigra : quæ tamen nigredo ubique ferè ad subcæruleum vergebat. Podex & caudæ principium subtus candicabant. Rostrum robustum, recurvum, rubicundum. Tibiæ ejusdem ferè coloris, sed pallidioris multo, & in postica parte ad cæruleum vergebant. Ungues erant atrii. Tuberculum in fronte gerebat magnum, figurâ ficûs, colore ferè cæruleo. Cauda longa minimè ut in nostratibus gallis surrecta, sed ut in pica extensa.

Hæ aves non alia ferè in re à *Mitu* Marggravii differunt quàm tuberculo illo in rostri initio. Hujus etiam varietatis meminit Nierembergius *lib. 10. cap. 75.* Est (inquit) *Pauxi*, ita enim hanc avem vocat, amplo capite, quod nonnullis simplex, aliis cristatum, aliis pro plumea crista lapis aut globus insurgit (lapidem vocant licet non nimis durus sit) ovo similis, aut major, ferrumineo colore. Miror Marggravium hujus tuberculi

tuberculi non meminisse. Defuit certe omnibus quas ipse vidit. An hæc sit species à *Mitu* distincta, an accidentaliter tantum diversa inquirendum.

§. V.

Mituporanga Marggrav. *Tepetototl seu avis montana* Nieremb. *Gallus Indicus alius* Aldrov.

REperitur & alia ejusdem species, quam *Mituporanga* vocant Brasilienses; solo ro-
stro & pennis capitis differens. Hæc rostrum habet haud longum, satis crassum,
non tamen ita altum ut *Mitu*, neque sic lunatum: Ejus extremitas utrobique nigra,
reliquum totum crocea cute vestitum: qualem & circa oculos habet. Oculi nigri e-
gregii: Collum & caput nigerrimas habent plumas instar holoserici; & in summitate
capitis crispatas atque cochleatim tortas habet pennas, usque ad initium colli: has
erigere in cristam crispam potest. Reliquum totius avis nigrum, cui nigredini hinc
inde aliquid viridis transplendet. Circa anum albas obtinet pennas. Crura cinerea, fi-
gura ut *Mitu*. Cauda nigra, sed extremitates illius pennarum albæ. Et hæc quoque
avis optimè mansuescit.

De hac ave sic scribit Nierembergius *lib. 10. cap. 68*. Adulatio & societas canum non
vincit officia *Tepetototl*, seu Avis montanæ, quæ valde domestica est, quam alii *Tecue-
choli*, Hispani verò indigenæ Phasianum vocant. Avis est Anseris magnitudine, colore
nigro splendenti, plumis tamen nonnullis infernè candentibus circa caudam in postre-
mis alis, cruribus pedibusque cinereis, rostro incurvo, partim cinereo, & partim luteo,
ac circa radicem velut tumentis, plicatili cristâ, oculis nigris, sed iride pallenti. Alitur
frumentaceis frugibus, seu in massam seu in panem coctis, aliisque similibus esculentis.
Eduis est ac pinguis caro, nec dissimilis illi cortalium Indicarum. Mite animal, ami-
cum hominis, & quod cibum apprehenso domesticorum pallio exigit, pulsétque ro-
stro clausam januam, ubi aliquo intrare ei opus sit; herumque sequatur si liberum sit,
venientemque alacriter applaudensque excipiat.

Avem hanc describit & depingit Aldrovandus *lib. 14. cap. 10*. sub titulo *Galli alius
Indici*. Avis (inquit) toto corpore coloris erat aterrimi; calcaribus & caudâ carebat,
uti etiam cristâ, cujus loco cirros gerebat. Rostrum erat bicolor, partim enim luteum,
nempe caput versum, cætera atrum. Superius rostrum aduncum. Quo loco in aliis gal-
lis narium foramina sunt, ibi hæc avis rotundum quid magnitudine cerasi luteum hæ-
bebat. Tibiæ pedesque tabellis albicantibus præditi. Pennæ etiam quædam propè a-
num exiguæ albescabant.

Si modò avis hæc ab Aldrovando rectè descripta sit, eo modo differre videtur à
Mituporanga quo Gallina Indica superscripta *ejusdem* à *Mitu*: viz. tuberculo cerasi-
formi in rostro. Præterea etiam differt quòd caudâ caret, cum *Mitu* satis longam ha-
beat. Verùm Aldrovandus avem ipsam non vidit, sed ejus imaginem pictam tantum,
quæ an exacta fuerit dubito.

§. VI.

Gallina Guinæ.

GALLINÆ vulgari domesticæ magnitudine par est: collo tamen longiore & tenuiore:
figurâ corporis ferè ut perdix. Colore est cinereo maculis albis undique vario.
Collum torquis niger ambit: caput rubescit. Medio vertici cornu durum ex fusco
ruffum innascitur. Maxillæ sub oculis cæruleæ, implumes, sub quibus appendix
rubra.

Gregarias esse aiunt has aves, & pullos communiter alere, etiam non suos. Hacten-
us *D. Willughby*. Verùm cum hæc descriptio nimis brevis & succincta sit Gesneria-
nam apponemus plenissimam & exactam. Gallus Mauritanus, inquit, pulcherrima a-
vis est, magnitudine corporis, figurâ, rostro & pede Phasiano similis [nobis visæ ut &
Bellonio ac Marggravio descriptæ Gallinis villaticis pares erant] vertice corneo in
apicem corneum à posteriori parte præcipitem, in anteriore leniter acclivem elevato,
armatus. Eum natura voluisse videtur inferiori capitis parti, tribus veluti laciniis se
promittentibus committere atque deligare: inter oculum & aurem utrinque una, &
in fronte media item una, omnibus ejusdem cum vertice coloris: ita ut insideat ca-
piti eo modo quo Ducalis pileus illustrissimo Duci Veneto, si quod jam adversum est
aversum fieret. Rugosus is est inferius per circuitum: quâ se attolit in directum in
summo

summo collo ad occipitium nascuntur erecti quidam atque nigri pili (non plumæ) in contrarium versi. Oculi toti nigri, æquè & in orbem palpebræ atque cilia, si maculam in summa & posteriori parte supercilii utriusque demas. Imum caput per longitudinem utrinque caro quædam callosa colore sanguineo occupat; quæ nè propendeat veluti palea ut replicaretur natura voluit, & averso ductu in duos processus acutos finiret. Ex hac carne attollunt se utrinque carunculæ, quibus nares in ambitu vestiuntur, & caput in anteriori parte à cætero Rostro pallido separatur. Hartum ad Rostrum margines inferiores replicantur etiam levitèr sub utraque nare. Quod inter verticem & carnem est à dextra & sinistra parte squamosâ incisurâ duplici notatur, in posteriori nullâ.

Color illi sub faucibus exquisitè est purpureus, in collo obscurè purpureus: in cætero corpore per summa contuenti qualis confurgit si album & nigrum pollinem utcunque tenuiter tritum colori fusco rariùs aspergas, nec tamen commisceas. Tali colori maculæ albæ ovales aut rotundæ per totum corpus inesse visuntur, per summa minores, per ima majores, comprehensæ intervallis linearum, ut apparet in plumarum compositione naturali, quâ se mutuo interfecant obliquo hinc indè ductu, per summa tantum corporis non item per ima. Id non ex toto corpore solum deprehendes, sed ex singulis avulsis pennis. Superiores enim obliquis lineis se mutuo interfecantibus, aut si mavis orbiculis quibusdam ex albo & nigro (ut dixi) polline confectis, & per extremitatem junctis, ut in favis aut retibus maculas ovales aut rotundas in spatiis fuscis comprehendunt: inferiores non item. Utræque tamen simili lege positæ sunt. Nam in aliis plumis ordine ita junctæ sunt, ut ferè triangulos acutos faciant; in aliis ut ovalem figuram repræsentent. Hujus generis ordines tres aut quatuor in singulis plumis sunt, ita ut minores in majorum complexu reponantur. In extremis alis & in cauda rectis lineis æquidistantibus procedunt per longitudinem maculæ. Inter Gallum & Gallinam vix discernes, tanta est similitudo, nisi quòd Gallinæ caput totum nigrum est. Vox illi est divisus sibilus, non sonior, non major voce Coturnicis, sed similior voci perdicis, nisi quòd sublimior est nec ita clara. Hæc omnia Caius.

Marggravius alias superiori similes vidit è *Sierra Lyona* advectas, quorum collum circumligatum seu circumvolutum quasi linteamine membranaceo coloris cinerei cæruleo. Caput tegit crista obrotunda multiplex, constans pennis eleganter nigris. Punctula albicantia per totum corporis ambitum quasi umbrâ thalassinâ variegantur.

§. VII.

Gallina sylvestris Macucagua *Brasiliensibus* dicta Marggrav.

Magnitudine gallinæ nostratis est vel etiam major. Rostrum habet nigrum, plus sesquidigito longum, antè paulò incurvum ut Perdici: in Rostri medietate duo narium foramina ampla: oculos nigros; post eos aliquanto spatium aures more Gallinarum: corpus crassum; alæ cum eo desinunt; nullam enim habet caudam. Crura inferiora nuda, duos & semis digitos longa. In pedibus tres habet digitos antrosum versos, crassiusculos, unguibus brevibus obtusis. Calcaneus rotundus ut in Struthione, & paulum supra illum breviusculus digitus versus interiora, ungue obtuso. Totum caput & collum punctulatum est obscurè flavo & nigro, sub gutture albicat. Pectus, venter & dorsum obscurè cinerei sunt coloris. Alæ umbræ coloris per totum, undatæ nigro, præter Remiges pennas, quæ totaliter nigræ. Crura superiora pennis vestita uti venter, inferiora cæruleo cum pedibus: Ungues grisei. Carnosa admodum est avis, & tantum carnis habet quantum duæ gallinæ domesticæ vix habeant, estque boni saporis. Sub cute crassa & pingui cuticulam habet aliam, quâ caro tegitur. Viçtitat variis fructibus, qui ex arboribus sylvestribus decidunt. In ventriculo illius inveni fabas sylvestres, semina *Araticu*, &c. Humi currit, nam pedes inepti sunt ad arbores scandendum. Ova ponit gallinaceis paulò majora, coloris cæruleo-vidis.

CAP. XI.

Gallinaceum genus sylvestre & primò Granivorum.

§. I.

Phasianus à Phaside Colchidis fluvio dictus. The Pheasant.

PRO obesitate aut macie corporum pondere plurimum variant. Mas quem ap- Pondus.
pendi fecimus alius 50 uncias, alius 45; foemina 33 pendebat. Longitudo à Longitudo.
rostro ad ultimam caudam 36 erat digitorum, ad imos pedes 24. Spatium in-
ter extremitates alarum expansarum 33. Rostrum ut in granivoris, ab apice ad angu- Rostrum.
los oris digitum $1\frac{1}{4}$ longum ætate provectioribus albidum; membranam habet utrin-
que carnosam tuberosamque qua capiti supra conjungitur, sub qua nares velut oc-
cultantur. Oculorum irides flavæ. Color ruber seu coccineus [punctulis nigris re- Oculi.
spersus secundum Aldrovandum] oculos latè circumquaque cingit. In syncipite ad Color.
basin superioris Rostris mandibulæ plumulæ nigricant cum purpureo quodam splen-
dore. Vertex & suprema pars colli virore obscuro serici instar splendente imbuuntur,
qui color tamen in vertice dilutior est. [Aldrovandus verticem eleganti colore cine-
reo ferè micare scribit, ad latera & propè rostrum viridi, & admodum vel in Sole,
vel in umbra varii, qui pariter color elegantissimus totum collum superius occupat.
D. Willughby verticem ex caruleo splendere cum quadam rufi mixtura reliquit, at-
que tam caput quàm collum superius modò caruleum, modò viride apparere.] Habet
præterea ab utraque capitis parte è regione aurium pennas elevatas, quas Plinius cor-
nicula vocavit. Auribus adnascuntur in inferiori earum angulo pennæ cæteris lon-
giores nigricantes. Colli latera & gula colore purpureo splendent. N.B. quòd tam
viridis quàm purpureus color marginibus tantum plumarum inest; reliquum in ver-
tice fuscescit, in collo nigricat. Sub mento & ad angulos oris plumæ nigricant mar-
ginibus seu fimbriis viridantibus.

Infra virorem collum reliquum, pectus, scapulas, dorsum medium, latera sub alis
vestiunt pennæ pulcherrimæ fundis nigricantibus, marginibus colore pulcherrimo,
qui prout variè luci objicitur, vel niger vel purpureus apparet, tinctis. Purpuræ
subjicitur [in singulis pennis] area transversa coloris aurei splendidissimi; Huic dein-
de fulvus color subest, qui ad nigrum quem diximus fundum extenditur. Colores
tamen hosce [aureum & fulvum] linea angusta splendidè purpurascens determinat.
In collo supino pennarum extremitates maculâ nigrâ paraboliformi pinguntur. Scapi
omnium fulvescunt: pennæ ipsæ circa scapum in infima supini colli parte macula ovali
in nigro quem diximus fundo notantur. Pennæ scapulares & medii dorsi vestitrices
his coloribus variegantur. Primò margines fulvæ; deinde linea angusta purpurascens,
tum linea latiuscula nigra, ad margines pennarum extremos parallela, cui includitur
linea alia latiuscula albicans: Hanc lineam ovalem vocat Aldrovandus. Spatium in-
teriùs comprehensum & reliquum pennæ ad imum usque nigricat. In medio tamen
dorso spatium comprehensum varium est è fusco & nigro. Scapi pennarum fulvi lu-
teïve. Quæ subsequuntur tergoris pennæ totæ ferè ferrugineæ sunt ad rufum vergen-
tes albâ illâ maculâ carent, longiores sunt & velut in exigua filamenta desinunt. Hoc
tamen cum prædictis commune habent, quod ad lucem in medio sui viridem illum
colorem edere videantur cum alioqui non sit, quòd caules earum ad aureum acce-
dant, totæque in radicibus fuscæ sunt. Cauda si longiores pennarum medium occu-
pantes metiaris, duos dodrantes cum duobus palmis explet; Est autem ejus figura
ferè organi pneumatici; nam ut in eo cannæ ab utraque parte paulatim magnitudine
ascendunt, & majores medium locum occupant, ità quoque in hac cauda evenit;
nam binas quas dixi illas longissimas sedecim aliæ, octo nimirum utrinque lateribus
cingunt; omnes diversæ magnitudinis. Sunt autem coloris cineritii, ad latera ferru-
ginei, propè caules nigrescentibus maculis invicem in longissimis oppositis, in mino-
ribus ab uno latere tantummodo, aut minùs saltem apparentibus decoratæ. Alæ clau-
sæ dodrantem longæ sunt, expansæ duos dodrantes latæ. Harum pennæ ubi corpori
annectuntur, coloribus iisdem quibus dorsi principium variegantur: quæ verò has
sequuntur posteriora dorsi imitantur: costæ tamen ut in Perdice cinereâ, quarum
item colorem pennæ remiges ad unguem ferè exprimunt, ex cinereo nimirum fus-
cescentes, & albicantibus ubique maculis distinctæ. Pectus ventérque ubi ventriculus
est, & quam ejus partem alæ operiunt, iisdem quibus collum coloribus sed obscuriùs
corus-

coruscant, pennæque hîc multò majores sunt. Propè anum & in femoribus ex ferrugineo fuscescit. Tibiæ, pedes & digiti, atque ungues coloris cornei, digiti tamen & unguium color magis fuscescit. Digitis membrana majuscula, qualis quod sciam in nulla alia pulveratrice reperitur, ad natandum fortè non inepta, intexitur. Tibiæ subalbidæ, calcaria habent, quam in Gallo breviora quidem, attamen acuta, coloris nigri.

Fœmina mare per omnia deformior est, Coturnicis ferè colore.

In sylvis degit; Glandibus, baccis, granis, seminibûsque vescitur.

Phasianum avem omnium libri decantant, quem primum ferè in mensis esse judicant propter carnis bonitatem, à qua medicinæ professores veluti à scopo de temperamenti ciborum judicia auspicantur. *Longolius* apud *Aldrov.* Aldrovandus Phasianos in cibo meliores esse quàm gallinaceum genus multis probat, quæ apud ipsum vide, tandèmq; sic concludit. Phasiani itaque cùm quia rari sunt, tum quia sapore jucundissimi, & tale quale diximus alimentum edentibus præbeant, ditissimorum mensis duntaxat nati videntur: fuerunt enim semper in supremo honoris culmine habiti.

Phasiani, Perdices, Coturnices & aliæ quædam aves magno numero capiuntur reti quod expegatorium vulgo vocatur, auxilio catuli ad hoc instructi; qui aves investigat, quas cùm viderit subsistit, nec ad eas progreditur ne depellat; sed ad aucupem dominum suum respiciens caudam movet; vel etiam in terram procumbit; unde Auceps cognoscit aves esse propè canem, & tunc ipse ac socius rete trahunt, atque aves unà cum catulo cooperiunt.

Omnes volucres, seorsim verò Phasianos, Perdices & Coturnices, si ab Accipitre fuerint occisæ, longè sapidiore ac deliciores esse multi tradunt quàm si laqueis aut alia fraude interceptæ fuerint. Et quidem quòd earum caro hac ratione tenerior evadat minimè dubium est: nam violentus ille sanguinis motus & fervor a cursu excitatus, carnem macerat & ad putredinem disponit, quòd verò sapidior & deliciores indè fiat, non omnes nunc dierum consentiunt. Verùm de gustibus non est disputandum.

Cæterum Aldrovandus Phasiani nomen ab Hebræo *יָרֵחַ* potiùs quàm à Phaside fluvio deductum putat.

Boterus Hiberniam Phasianis & Perdicibus carere prodidit.

§. II.

Jacupema Brasiliensum Marggravio.

Phasiani species est, paulò minor Gallina minore domestica nostrate. Caput illi gallinaceum haud magnum; Rostrum gallinaceum: oculi nigrescentes, collum 7 circiter digitos longum; corporis autem longitudo ab exortu colli ad exortum caudæ 9 circiter digitorum. Caudam habet longam & latam, longam nimirum pedem. Crura longa, superiora plumis vestita, & quinque digitos longa, inferiora 3, aut paulò plus. In pedibus 4 digitos gallinaceos, quorùm medius è tribus anterioribus duos digitos longus. Plumis tota avis vestitur nigris, quibus brunni aliquid admixtum. Accapitis quidem plumas in cristam erigere potest: cingunturque illæ nigræ plumæ aliis albis in ambitu. Guttur sub capite & ad sesquidigiti longitudinem in collo plumis nudum est, & rubra cute tectum. Collum totum inferius plumulis albis in nigris dispersis est variegatum; ut & totus infimus venter & alarum medietas posterior. Superiora crura & cauda solis nigris constant, cui aliquid brunni admixtum. Crura inferiora & pedes elegantis rubri coloris. Cicurantur. Carnem habent bonam. Hæc avis à clamore suo nomen accepit: clamat enim *Jacu, Jacu, Jacu.*

§. III.

Perdix cinerea Aldrov. The common Partridge.

Pondus.
Dimensio.

Rostrum.
Color.

MAs 14 $\frac{1}{4}$ uncias pendebat; fœmina 13 $\frac{1}{4}$. Commensurata à summo rostro ad ungues 14 $\frac{1}{4}$ digitos æquabat, ad extremam caudam 12 & $\frac{3}{4}$; ad angulos oris $\frac{3}{4}$. Alis in contrarium extensis longissimæ pennæ 20 digitorum intervallum relinquebant.

Rostrum in junioribus fuscum, in provectioribus ætate albicat. Oculorum irides lutescunt. In mare pectus maculâ ruffâ semicirculari vel soleæ æquinæ æmulâ insignitur. Sub oculis excrescentiæ quædam rubræ. Mentum & capitis latera crocea primò, deinde cæruleo-cinerea lineis transversis nigris velut irrorata, ad lineam modò dictam semicircularem: sub linea idem color in cinereum sordidum seu flavescens degenerat.

Pennæ

Pennæ laterales longiores magnam maculam ruffam transversam obtinent, scapis albis. Supina facies ruffo, cinereo & nigro varia est.

Remiges pennæ in utraque ala 23. è quibus priores fuscae sunt, maculis ex ruffo seu flavo albis. Tegetes interiores & scapulares pennæ longiores scapos obtinent ex flavo albos. Cauda $3\frac{1}{2}$ digitos longa 12 pennis constat, mediis quatuor corpori concoloribus, reliquis utrinque septem sordide crocescentibus, apicibus cinereis.

Tibiæ infra articulos nudæ. Calcaris vestigium nullum, Pedes subvirides, ætate provectioribus alben. Digiti membranâ connectuntur ut in Tetraonibus.

Ingluvies magna; Ventriculus musculosus. Cystin felleam habet. Carnis sapore & salubritate avibus omnibus merito præferenda est. Formicis earumque ovis seu aureliis frumentorum granis atque etiam foliis virentibus vescitur. Verum per hyemem, cum tritici, &c. folia depascitur, carnis sapor minus commendabilis est quam ætate & autumno, cum ipsis granis victitat.

Multipara est hæc avis, ova 16 etiam aut 18 ponens: apud nos in Anglia frequentissima. Italis *Sterna* quasi externa dicitur; [& alicubi etiam *Pernice*;] apud quos rarior est, & pluris etiam venit quam ruffa.

Perdix (quod de omnibus speciebus dictum intelligatur) ob corporis gravitatem, brevitatemque alarum neque in sublime evolare, neque volatum diu continuare potest: velocem tamen atque etiam impetuosum volatum exercet.

Hyberno tempore gregatim volant, sunt enim istiusmodi naturæ, ut 15 aut 16 pullos uno incubitu exclusos educent, hique totâ hyeme cum parentibus unâ degunt. Sed vere, cum mas femellæ se jungit, binatim volant, tunc enim pullos à se abigunt. Hæc Bellonius; quæ non modò de reliquis hujus generis avibus, sed etiam de Tetraonibus vera sunt. Perdicum cantus certissimum appropinquantis diei signum est (inquit Bellonius) Nos verò post occasum solis vespertino crepusculo caccabantes sæpiùs audivimus.

Perdices, cum ad nidum quis accesserit, inquit Aristoteles, & ex parte etiam experientia confirmat, provolvunt se ante pedes venantis quasi jam possint capi, atque ità alliciunt ad se capiendum hominem; tum ipsæ avolant, & postea revocant prolem, quæ matrum voce audita & agnita statim ad eam accurrunt.

§. IV.

Perdix Brasiliiana Jambu dicta Pisoni.

Harum in sylvis literalibus duæ habentur species, majores & minores. Hæ magnitudine nostratibus cedunt: illæ figura carnis mole & præstantia Europæis perdicibus pares sunt. Utriusque pennæ sunt per totum corpus obscurè fulvescentes, verum fusco mixtæ atque maculatæ.

§. V.

Perdix Damascena Aldrov. p. 143.

Totâ specie, brevitatemque corporis crassitieque ad Perdices accedit, color verò adeo minoribus similis, ut vix ex primo intuitu distinguas: pedes tamen in hac quodammodo lutei sunt: rostrum item prolixius, cum alioqui avis multo sit minor.

§. VI.

Perdix ruffa Aldrov. Venetiis & alibi in Italia Coturnice seu Coturno. The red-leg'd Partridge.

As 13 uncias pondere superabat. Longitudo ei à summo rostro ad extremos ungues 18 digitorum. Alæ diductæ ad digitos 22 extendebantur. Oculorum irides rubescunt. Rostrum digitale ferè, rubrum. Pedes quoque rubri: Ungues fusci. Digiti ad primum usque articulum membranâ connexi. Calcaria parva [aliis nulla, fortè hæ juniores fuere] Pedum plantæ sordide flavæ.

Caput, collum, dorsum, uropygium cinerea; ut & femorum exterior pars. Collum infimum vinaceo colore tingitur. Maxillæ sub oculis, & mentum ad medium usque gulæ alba: in ipso tamen mandibulæ inferioris angulo macula exigua nigra. Album hoc spatium torquis niger à naribus inchoatus & supra oculos productus cingit.

Ingluvies

Ingluvies infra torquem cinerea. Pectus dilutè è flavo ruffum. Laterum tegetes pennæ pulcherrimis coloribus pinguntur. Nonnullarum enim apices summi nigricant, nigro succedente areolâ transversâ, in brevioribus & capiti propioribus plumis albidâ, in longioribus & remotioribus flavâ, cui tandem subest alia nigra: aliarum summi apices rubent, succedentibus ordine quos diximus coloribus: Fundi omnium cinerei sunt.

Pennæ alarum remiges numero 25, quarum exteriores fuscæ, interiores ex fusco cinereæ: verum tertiæ & sequentium usque ad 15, margines exteriores superius ex albo rufescunt. Cauda 4 digitos longa; mediis duabus pennis cinereis, quinque hinc indè exterioribus superiore mediêtate ruffis, inferiore cinereis.

Ingluvies ampla, ventriculus musculosus, in quo erucas & limaces invenimus.

Fœminæ dorsum non usque adeò cinereum est, quin potius ad ruffum vergit mediis plumarum partibus nigris. Linea supra oculos excurrens nonnihil ruffa. Maxillæ dorso concolores. Cætera non multum differt. Hæc species Angliæ nostræ ignota & peregrina est: aiunt tamen eam in insulis *Jersey* & *Guernsey* Regi nostro subjectis inveniri. Ingenii est mansuetioris quàm cinerea, & facile cicuratur.

Avem hanc limacibus vesci Aristoteles tradit & experientia nostra confirmat, nec limacibus tantum sed erucis, granis, frumentorumque seminibus. Perdices (ut in genere de iis dicamus) aves salacissimæ habitæ sunt; ob masculam venerem, nefariosque & non-naturales coitus infames. Plurima de eis à Veteribus fabulosa traduntur, ut v. g. Quod masculæ ova, nè fœminæ illorum incubatu detentæ ad coitum non sint paratæ, frangant, eamque ob causam fœminæ quantum possunt clanculum pariant. Quod mares cum fœmellæ desunt, nempe quando ad incubandum sese subduxerint, inter se non vocibus tantum & pugna procacitatem testentur, sed promiscuè se coitu illo nefario, hominibusque cum internecionis pœna interdicto, conspurcent. Quæ Plinius scitè admodum & eleganter paucis complexus est. *Illæ [i. e. fœminæ] quidem & maritos suos fallunt, quoniam intemperantiâ libidinis frangunt earum ova, ne incubando detineantur. Tunc inter se dimicant mares desiderio fœminarum. Victum aiunt venerem pati.*

Quod duo ovorum conceptacula faciant, in quorum altero fœmina, altero mas incubat; utraque autem sua excludat & educet. Quod fœminæ absque maris coitu; si adversæ tantum maribus steterint, ventusque indè afflet, concipiant ova etiam fœcunda; cujus rei rationem, antequam de facto constaret, recentiores quidam ineptè reddere conati sunt. Quod fœminæ libidinis intemperantiâ, nè incubantes quidem, contra aliarum avium morem, à coitu sibi temperare queant. Hæc etiam Plinius breviter & ingeniosè suo more ita edisserit. *Neque in ullo animali par opus libidinis. Si contra mares steterint fœminæ, aurâ ab his flante prægnantes fiunt. Hiantes autem exertâ linguâ per id tempus æstuant, concipiuntque supervolantium afflatu, sepe voce tantum auditâ masculi. Adeoque vincit libido etiam fœtus charitatem; ut illa furtim & in occulto incubans, cum sensit fœminam aucupis accedentem ad marem, recanat, revocetque & ultro se præbeat libidini.* Quod mas in pugna devictus nunquam in conspectum amatæ seu conjugis audeat venire. Quod Perdix ovis suis corruptis aut perditis aliena furetur, iisque incubet & pullos exclusos foveat, qui tamen ubi adoleverint, maternâ voce commoniti ad eam advolant, alieno parente relicto. Quod sæpè se resupinet & glebis aut festucis integat, adeoque aucupes eludat & evadat. His refutandis non opus est ut immoremur.

Cæterum Aves hæ in Principum epulis, inquit Aldrovandus, principem locum obtinent, sine quibus ignobiles habentur, vulgares & nullius existimationis. Galli certè Perdicum carnes tanti faciunt, ut si hæ defuerint instructissimas etiam mensas & lautissimos conviviorum apparatus nihili ducant. Cùmque inquit Bellonius, Perdicis caro delicata admodum sit, palatòque gratissima, ita pariter maximopere laudatur, quod multum nutriat, facilique admodum negotio digeratur atque optimum in corpore sanguinem generet. Majoris generis caro solidior & durior est; non tamen dura, minoris tenerior, proinde & tenuioris alimenti & resolubilis dissiliabilisque citius, simul & coctionis facilioris, cæterum non æque candida ac majoris. Qui circa gulam exercitati sunt homines ii potissimum alas in Perdicibus prædicant; nam coxæ seu cruscula non æquè laudabiles sunt. Hinc rhythmus ille Anglicus.

*If the Partridge had the Woodcock's thigh,
Twould be the best bird that ever did fly.*

Plura de qualitate & temperamento carnis Perdicinæ qui desiderat Aldrovandum adeat.

§. VII.

Perdix Græca Bellonii seu ruffa major.

Perdix crassa, quam Græci ad imitationem Italorum vulgò Coturnum dicunt, nobis tum à Gallia, tum à Gothiæ perdicibus diversa esse videtur: nostratibus enim duplo crassior est, rostro pedibusque rubris, maculis ad anteriorem ventriculi partem iisdem quibus nostra respersa, mediocris Gallinæ magnitudine. Hocce Perdix genus in rupibus Colmensibus, insulisque Cycladibus ac maximè in Cretæ maritimis ita frequens est, ut cæteras aves suâ frequentia superet. Vocem earum quis à nostrarum Perdicum voce distinguit existimet: magna siquidem hæc est, sonitumque faciens, maximè partus tempore & cum ad coitum incitatur, hanc vocem (cacabis) exprimit sæpiusque reiterat. Prosequuntur se invicem in rupibus. Hinc fit ut Græci Latinos docuerint, caccabare esse more Perdicum canere. Hoc Perdix nomen accepimus ab earum voce. De hoc genere quantum ego judico intelligendus est Aristoteles, cum ait, *Gallinæ si cum Perdicibus coeant speciem quandam generant diversam*. Nidificant sub Dio tempore Maii, in quibusdam herbis quo tempore ex rupibus descendunt loca quærentes, in quibus commodè pullos possint educare. Ova edunt in terra sub aliquo magno lapide, quandoque octodecim, quandoque sexdecim, plus minus, ovis Gallinæ similia, minora, alba, maculis rubris frequentibus exiguis respersa, esui uti Gallinacea peridonea, sed quorum vitellus non congeletur. Posteaquam pullos excludere eos foras educunt in campestria, ad pabulum inquirendum. Quapropter hoc Perdicum genus omnino diversum esse arbitramur à nostra: nam in quibusdam Italiæ locis utraque reperitur, & diversis nominibus indigitatur, hac nimirum adhibita distinctione, ut una Coturno vulgo vocetur, altera Perdix nomen retineat. Hactenus Bellonius.

Aldrovandus avem hanc à Perdix ruffa majore seu Coturnice Italorum sola magnitudine differre existimat. Cæterum Bellonius qui Coturnicem Italorum cum Coturno Græcorum confundit, & à Perdix rubra Gallorum distinguit, non leviter errat. Siquidem *Coturnice* Italorum non alia avis est quàm *Perdix rubra*, à qua *Coturnus* Græcorum magnitudine saltem insigniter differt, ut utriusque descriptiones conferenti patebit.

§. VIII.

Coturnix. The Quail.

Minima est in hoc genere, figuræ latioris, nec adeò ad latera compressa quàm Rallus. Longitudo ei à summo rostro ad extremam caudam $7\frac{1}{2}$ digitorum. Latitudo alis expansis 14.

Rostrum ab apice ad angulos oris $\frac{3}{4}$ digiti unius longum. Figura ejus magis depressa & plana est quàm in hujus generis reliquis. Mandibulum inferius nigrum, superius albido-fuscum, extremitate acutâ. Oculorum irides avellaneæ. Membranâ nictitante donatur.

Venter & pectus ex albo sordidè lutea. Gula quandam ruffi mixturam obtinet. Sub mandibulo inferiore lata & longa area nigricans deorsum tendit: Supra oculos & per medium capitis linea albida. Caput nigrum, simbriis tamen plumarum ruffis seu cinereis. Colli infimi & dorsi tegetum singularum media pars areolâ seu striâ ex albo flavâ notatur, reliquum plumæ nigro & ruffo-cinereo variatur. Sub alis area longa, medio alba, exterius utrinque ruffa cum nigri mixtura.

Pennæ alarum remiges fuscæ, transversis lineis dilutè ruffis variæ; minores pennarum alæ ordines unius ferè & ejusdem subruffi coloris. Cauda perbrevis $1\frac{1}{2}$ digit. 12 pennis constat, colore nigricante, transversis lineis dilutè ruffis intercepta.

Pedes pallidi, cute tecti in squamas potius quàm integros annulos divisâ. Plantæ pedum luteæ. Digiti exteriores ad primum usque articulum medio membranâ adnexusi.

Vesiculâ felleâ donatur. Mas testes habuit ingentes pro corpusculi magnitudine. Ventriculus musculosus, & supra ventriculum oesophagus in prolobum quendam intus glandulosum dilatatur.

Ad Coturnices capiendas hæc arte utuntur. Auceps summo mane cum jam retia tetendit sub iis inter segetes sese occultat. Deinde fistulâ vocem Coturnicis imitatur.

Q

Mas

Mas foeminae vocem esse existimans quam audit properè accurrit, cùmque jam rete subierit, auceps exurgit seque ei ostendit. Avis avolatura in rete impingens capitur.

Avis est admodum salax & in Venerem proclivis non minus quàm Perdix, ob obscenam libidinem infamis. Mares animosi sunt & pugnaces, ideòque Gallinaceorum more à quibusdam ad pugnam educari & institui solent, eorùmque certamina olim Athenis spectari consuevisse, tanti decoris ut ad illa effusissimo studio tanquam ad gladiatorium munus omnes convenirent, Author est Ælianus. In nonnullis quoque Italiae urbibus maximè Neapoli pugnaces etiamnum alunt, ut refert Aldrovandus. Modum quo eos ad pugnandum incitant apud ipsum vide.

Coturnices aves sunt migratoriae, cùmque regionum frigidiorum impatientes sint, adveniente hyeme in loca tepidiora abeunt, etiam maria transvolantes. Nam cùm è Rhodo Alexandriam Ægypti (inquit Bellonius) navigarem plurimae Coturnices à Septentrione Meridiem versùs volantes, in navi nostra captæ sunt, unde certò persuasus sum cœlum mutare. Nam priùs etiam cum è Zacyntho insulâ in Meream seu Negropontum navigarem, verno tempore, Coturnices contraria profectioe à Meridie ad Septentrionem volantes observâram, ut illic per totam æstatem degerent, quo tempore permultæ etiam in navi nostra captæ sunt. Coturnices olim à mensis rejectæ sunt, quia veratro ali & comitali morbo obnoxia creditæ, ejusmodi affectus in earum carne vefcentibus producere dicerentur. Verùm immerito, nam nunc dierum absque ullo periculo esitantur & in primis epulis habentur, ideòque apud nos maximo in pretio sunt, carne ob saporis præstantiam & succi bonitatem vel Perdicinæ æquiparanda. Cupedinarii qui eas in caveis saginant, altum locum eis minimè permittunt, quòd salientes caput offendant.

Ø. IX.

Ortygometra Aldrov. lib. 13. cap. 23. an Rallus terrestris? Crex Aristotelis ex vocis similitudine. The Daker-hen.

Pondus ei $5\frac{1}{2}$ uncia. Longitudo à summo rostro ad extremos ungues 15 digiti; ad ultimam caudam 11 $\frac{1}{2}$. Latitudo alis in contrarium extensis 19. Rostrum ab apice ad angulos rictûs 1 $\frac{1}{2}$ digitum longum. Corpore est ad latera compresso & Gallinularum simili. Infimum pectus & venter alba. Mentum insuper album, gula fordescit. In capite duæ lineæ latæ nigrae. A scapulis linea alba, ut in Gallinulâ calvâ. Dorsum plumarum media nigra, limbi cinereo-rufi: Femora areolis transversis albis varfa.

Remiges pennæ in utraque ala 23. Minores pennarum alæ ordines tum supra, tum subtus crocescunt, ut & Remigum limbi. Caudæ longitudo duo digiti ferè, pennæ numero duodecim. Rostrum Gallinularum; mandibula superior albida, inferior fusca. Tibiæ supra genuum articulos nudæ. Pedes albidî. Ventriculo dissecto Liniaces exemimus.

Rallus vel Grallus à gradu grallatorio fortè dictus; an à *Royale*, quia est epulum Regale?

Ortygometram suam Aldrovandus sic describit. Rostrum quàm aquaticæ minus, longè tamen quàm Coturnices majus obtinet, & caudam perquam exiguam ac penè nullam: Crura pedesque pro corporis portione longos, colore inter croceum & viridem medio. Totius ferè capitis, colli, dorsi necnon majoris alarum partis qua dorsum spectant color testaceus, in summa Coturnici potissimum foeminae perquam similis, quare rectè Rex Coturnicum Italis [*il Re delle Quaglie*] quasi magna Coturnix appellatur. Alæ quæ ventrem contingunt rufescunt. Collum antè & pectoris initium prorsus testacea. Venter & coxæ ut in Accipitre stellarîi. In foemina omnia pallescunt.

Bellonio descripta est hæc avis sub titulo Ortygometræ alterius in genistis degentis.

Coturnicibus abeuntibus ducem se præbere dicitur. Tota corporis specie Aves aquaticas, Gallinulas præcipuè, refert. Crura oblonga, Corpus gracile, venter albicans, cauda brevis, rostrum longiusculum avium aquaticarum notæ sunt, quæ omnes Ortygometræ competunt; ac proindè rectius meo judicio aquaticis annumeraretur.

Avem hanc Turnerus nostras (in multum fallimur) Crecem Aristotelis esse putat. Est avis quædam (inquit ille) apud Anglos, longis cruribus, cætera Coturnici, nisi quod major est, similis; quæ in segete & lino vere & in principio æstatis non aliam habet vocem quàm *Crex, Crex*; hanc enim vocem semper ingeminat; quam & ego Aristotelis Crecem esse puto. Angli autem illam vocant a *Daker-hen*, Germani ein *Schryck*.

Schryck. Nusquam in Anglia nisi in Northumbria vidi & audiui. Cæterum (ut rectè Gesnerus) cùm ex antiquissimo Herodoto Crecem Ibis nigræ magnitudine esse constet, Anglorum Dakerenna Crex esse non poterit. Quamvis in Anglia rarius sit hoc genus avis, in Hibernia tamen maxima copia ubique invenitur.

§. X.

Coturnix Indica Bontii.

A Vis hæc in sylvis Javæ gregatim, ut Perdix, pascitur, & quamvis etiam cicuretur & cum pullis suis comitata foemella, non secus ac Gallinæ in areis adium circumit, mares quoque non secus ac Galli pugnacissimi usque ad mortem inter se sunt: colore plumarum verò Coturnici admodum respondent: Verùm rostro paulò longiore, sonum quoque per intervalla edunt, ut Coturnices etiam solent: verùm is longè diversus est à Coturnicum voce, & magis refert sonum illum horribilem quem Ardeæ stellares inter arundinetæ in paludibus edunt quem Belgicè *Pittoor* vocamus; & quo longiùs continuant vocem eò generosiores etiam putantur aves hæ. Cæterum hæ aves adeò frigidæ sunt naturæ, ut si caveæ inclusas non exponas solaribus radiis, & arenam ipsis substernas, statim languescant, periculùmque vitæ incurrant, ideòque noctu & occidente Sole, non secus in se convolvuntur quam Coccyx hyeme in cavis arboribus apud nos, & in truncis arborum plumis suis se obtegunt. Oriente verò Sole, statim cantant, isque sonus ad aliquot passus exaudiri potest, ut mireris tantillas aves (nam Columbum aut Turturem magnitudine non excedunt) tam gravem vocem posse edere. Alui ego aliquoties in caveis tales, quæ me advenientis auroræ admonerent, si quid seriò agendum esset. Nam siquid negotii gerendum sit, id vel manè, vel vespertino tempore commodissimè fiet, cùm inutiles ferè reddantur actiones interdiu, dum Sol summo suo calore omnia adurit, tum etiam sanitati hoc tempus diurnum maxime officit.

CAP. XII.

*Gallinaceum genus sylvestre phytivorum & baccivorum,
superciliis rubris aut coccineis.*

§. I.

*Urogallus, Tetrao major Aldrov. Germanis Orhun: Venetis Gallo di montagna.
Cock of the Mountain, or of the Wood.*

Magnitudine & figura ad Gallo-pavonem accedit. Mas ab initio rostri ad finem caudæ digitos 32 longus erat; foemina 26 ferè. Extremitates alarum extensarum in mare 46 digitorum intervallo distabant, in foemina 41 tantum.

Rostrum quale reliquis hujus generis, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ sesquidigitale; latera ejus acuta, valida. Lingua acuta, minimè bifida. Palato cavitas linguæ æqualis insculpta est. Oculorum irides avellaneæ. Supra oculos cutis nuda rubra seu miniacea, ut in hujus generis reliquis. Crura ad digitorum exortum usque antè plumosa, posteriori parte nuda. Digiti ad primum articulum usque membrana conjuncti, deinde appendiculas quasdam serratas utrinque sed breviter exstantes obtinent.

Pectus pallidè ruffum, lineis transversis nigris, apicibus plumarum albidis. Gula infima saturatiùs rubet. Venter ferè cinereus. Facies supina nigro, ruffo & cinereo varia est, apicibus plumarum guttatis, præterquam in capite, in quo & niger color splendentis purpuræ mixturam intuenti exhibet. Mentum in mare nigrum, in foemina ruffum, nullo nigrore. Cauda intensiùs ruffa, areolis transversis nigris picta. Extremi apices albescent. Mari cauda nigra, apicibus pennarum albis, fimbriis seu marginibus guttulis ruffo-cinereis velut irroratis. Mediæ præcipuè & his proximæ maculis albis notantur. Quæ caudam tegunt apicibus albescent, aliàs nigris & cinereo-ruffis lineolis variegantur. Eodem modo & Dorsum totum lineolis tenuioribus albis & nigris alternis pingitur. Pennæ sub cauda nigræ apicibus & limbis exterioribus albidis. Caput dorso concolor. Pectoris tegetum apices albi.

Q 2

Remiges

Remiges pennæ in utraque alâ 26, è quibus majores fusca & nigriores reliquis pin-
nulis exterioribus ruffo & nigro variis. A decima sequentium apices albescent. Longi-
ores pennæ sub scapulis exortæ areolis angulosis nigris admixto subtus ruffi tantillo
insignuntur. Tegetes primariæ seu minores pennarum alæ ordines fusco, ruffo, albo
variæ sunt apicibus albis. In maribus scapulæ & minores ordines alarum supra lineis
ruffis & nigris variæ sunt, subtus albæ, exceptis plumis sub primo internodio nigrican-
tibus. Longiores sub scapulis albæ. Alis complicatis albæ hæ pennæ ad scapulas ma-
culam albam grandiusculam efficiunt. Alæ sub secundo internodio nigricant, areolis
transversis albis.

In mare collum cæruleo colore splendet. Femora, latera, collum, uropygium ven-
ter eodem modo lineis albis & nigris variegantur. Caput nigrius. Circa anum cine-
rascit.

Appendices longissimæ, sex albis lineis striatæ. Ventriculus musculosus, lapillis
plenus. Ingluvies foliis & summitatibus seu germinibus novellis Abiegnis repleta.
Cutis ventriculi ubi musculis adhæret mollis & pilosa, holoserici instar.

Verum ad Avem hanc dignoscendam & ab aliis omnibus distinguendam non opus
est adeo prolixa & minuta colorum descriptione, quæ pro ætate & fortassis etiam
loco aliisque accidentibus plurimum variant, cum vel magnitudo sola ad id sufficiat.

Ales hic montium altiorum incola in Anglia non habetur: in Hibernia eam inve-
nire aiunt. Venetiis & Patavii plures vidimus apud ornithopolas venales, è vicinis
Alpibus allatas.

Grygallum majorem Gesneri & Aldrovandi (cui etiam Tetrax Nemefiani dicta est)
hujus avis foeminam esse existimo. Foemina enim in hoc genere avium colorum va-
rietate & pulchritudine mares excellunt. Cum verò Gesnerus putaverit in nullo
animalium genere foeminam mari colorum varietate & pulchritudine antecire, præ-
sumpta hac opinione deceptus, in utroque Urogallo seu Tetraone, majore scilicet & mi-
nore, diversum sexum pro diversa specie habuit & descripsit, adeoque ex duabus
speciebus quatuor fecit, nimirum, 1. Urogallum majorem: 2. Grygallum majorem,
quæ non alia est avis quam hujus foemina: 3. Urogallum minorem: 4. Grygallum
minorem quæ itidem superioris foemina est. Proinde deceptus ipse Turnerum falsum
existimat, qui Tetraonis minoris seu Morhennæ i. e. Urogalli minoris Gesneri ma-
rem nigrum facit, foeminam totam maculis distinctam, & à Perdice nisi major esset
& ruffa magis ægrè dignosci rectissime scribit. Hunc Aldrovandus sequitur. Grygal-
lum majorem Gesn. i. e. Urogallum majorem foeminam, Tetracem Nemefiani faciens;
Longolium injuriâ reprehendens, qui idem senserat: cum ipse per errorem Urogal-
lum majorem marem & foeminam diversas species faciat. Sic ergo se res habet.

1. { Urogallus major mas. — 1. Urogallus major Gesn. & Aldrov.
 { Urogallus major foem. — 2. Grygallus major Gesn. & Aldrov.
2. { Urogallus minor mas. — 3. Urogallus minor Gesn. & Aldrov.
 { Urogallus minor foem. — 4. Grygallus minor Gesn. & Aldrov.

Caro hujus avis saporis est gratissimi, adeo ut Principum & magnatum mensis tan-
tummodo nata videatur.

§. II.

Tetrao seu Urogallus minor Aldrov. The Heath-hen or Black-game or Grouse, called
by Turner, the More-hen.

MAS 48 uncias pendebat: Longus erat à Rostri cuspide ad extremam caudam
23. digitos; foemina 19. Latitudo seu spatium alarum expansarum in mare
34 digitorum, in foemina 31.

Mas totus niger, verum plumarum margines præcipue in collo & dorso, cæruleo
quodam splendore nitent. Crura canescunt. Foemina Scolopacis aut Perdices instar
ruffa, maculis transversis nigris varia. Pectus & venter canescunt. Alæ inferius & lon-
giores plumæ albæ, ut in mare. Medium dorsi intense ruffum. Uropygium & mar-
gines gulæ tegetum canescunt. Plumæ sub cauda albicant.

Pennæ alarum remiges circiter 26. In mari quintæ remiges fundus albet. Octavæ
& sequentium usque ad 26 tota inferior medietas: Undecimæ & sequentium usque
ad vicefimam secundam etiam apices albescent. Longiores sub armis candidissimæ. In
foemina decem exteriores fusca, reliquæ corpori concolores, præterquam apicibus qui
nonnihil

nonnihil albicant. Remigum fundi à sexta initio facto albicant : quin & majores illæ Remiges, quas fufcas diximus alboris nonnihil in exterioribus marginibus obtinent: Fundi veftitricum decem priorum & alæ nothæ pennarum al bent. Alæ inferiùs & longiores plumæ in utroque sexu albæ, quæ alis complicatis fupernè apparent maculæ albæ fpecie.

Cauda 16 pennis conftat, èftque in mare 7 ferè digitos longâ [de pennis exterioribus hoc accipe, nam interiores quatuor digitos non excedunt] in fœmina 4½. In mare tres utrinque exteriores pennæ cæteris longiores funt & extrorfum flexæ, quarta utrinque brevior & minùs reflexa : in fœmina extimæ pennæ longiores funt fed non reflexæ. Cauda corpori concolor, apicibus canefcentibus.

Roſtrum nigrum, aduncum : mandibulum fuperius nonnihil prominens feu gibboſum. Sub lingua ſubſtantia quædam glanduloſa : In palato cavitas linguæ æqualis. Lingua indiviſa, mollis & nonnihil hirta. Supercilia carnea, rubra. Aures magnæ tum mari tum etiam fœminæ. Tibiæ ex anteriore parte ſuccreſcentibus plumulis hirtæ: Digiti pedum nudi. Membrana ad primam flexuram extenſa digitos connectit. Appendiculæ cutaneæ peſtinatæ à digitis utrinque extant, ceu margines quidam. Medii digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Calcaria nulla.

Inteſtina 51 digitos longa. Appendices (quod mirum) 24. funt autem ſex lineis ſtriatæ. Ingluvies magna. Ericâ, glandibus, &c. veſcuntur. Pulli matres diu comitantur etiam adultæ & unâ volant, ut perdices. Pediculis & ricinis infeſtantur.

Hæc ſpecies in montium altiorum lateribus frequens eſt. Quin & in planities deſcendit, inque ericetis humilioribus ſubinde occurrit. Mas a fœmina in tantum differt, ut duorum generum hujusmodi rerum imperito videri poſſint; imò Gefnero etiam ipſi viſæ funt ut in præcedenti capite monuimus.

Eſt hæc Morehenna Turneri, quam ita dictam putat propter colorem maris nigrum ut in Mauris quamvis eum in capite rubrum quendam ſed carneum cirrum habere & circa genas duos veluti lobos rubros eoſque carneos perperam ſcribat. Vide Aldrov. lib. 14. cap. 15. Gefnero Gallus Scoticus ſylveſtris : nec alia avis eſſe videtur Gallus paluſtris Scoticus ejuſdem Gefneri. Hiftorias harum avium habes apud Aldrovandum Ornithol. lib. 14. cap. 15. & 16.

§. III.

Attagen Aldrovandi Francolino Italarum.

Magnitudine & toto habitu ad Phaſianum accedit. Roſtrum habet breve, nigrum, & in extremo recurvum. Color toto ferè corpore variat. Caput imprimis aſpectûs pulcherrimi, criſtam in medio vertice erectam habet ſubluteam, nigris & albis maculis variegatam. Pupilla oculorum nigra eſt, iris lutea : Supercilia ut in Tetraone ex pellicula coccineo colore rubente. Sub roſtro & gulæ principio ceu barba ex tenuiſſimis plumis dependet. Collum longiuſculum & ad corporis habitum aſſimilatum, tenue & exile, cinereum, item maculis nigris & albis conſperſum : quæ in eo differunt, quod hîc albæ, in capite nigræ funt intenſiores. Pectoris maculæ ejuſdem coloris, eaſque ferrugineæ etiam aliæ percurrunt. Venter, cauda, coxæ & tibiæ, quæ plumis veſtiuntur, ſubcinerea ſeu plumbea, & nigris item maculis reſperſa. Pedum digiti anteriores longi, poſterior brevis, ſinguli adunco hamo armati.

Francolini Italis dicti funt quaſi Franci i. e. liberi ſeu immunes, quòd nempe vulgaribus eas venari interdictum, & libertas vivendi à Principibus conceſſa ſit.

Olinia Francolinum ſuum paulò aliter deſcribit. Figura inquit & proportionem corporis Perdicem cineream refert, magnitudine nonnihil ſuperat. Peſtus & venter totus albo & nigro varia ſeu maculoſa. Alarum & caudæ extremitates nigræ. Caput, collum, uropygium fulva ad ruſſum vergunt & nigri tantillo admixto. Verùm neque criſtam ei appingit, nec in deſcriptione ejus meminit. Tibiæ quoque in icone Oliniana nudæ funt.

Hæc avis vel eadem eſt noſtræ Lagopodi alteræ *the Red-game* dictæ vel ei affinis : differt ſaltem quòd caput habeat criſtatum. Bellonii autem Attagen criſtâ (quemadmodum ex pictura agnoſcitur) deſtituta eſt. Ego ſanè eandem crederem niſi locus obſtaret : Noſtra enim juga montium altiſſimorum regionum Septentrionalium incolit, cùm Aldrovandi Attagen in Siciliæ regionis calidæ montibus ſatis abundè reperiatur. Verùm nullus dubito quin avis illa quam Bellonius & Scaliger hoc nomine intelligunt, in Alpibus quippe Pyrenæis & Arvernienſibus montibus degens, quémque Bellonius ad plana deſcendere negat, Lagopodi noſtræ omnino eadem ſit. Et fortè etiam

Aldrovandi

Aldrovandi non diversa fuerit, cum utrique tum Belloniana avi tum Aldrovandinae Francolinus nomen commune sit : & Aldrovandus Attagenem suam monticolam esse scribit. Nec refert quod Sicilia, ubi invenitur, regio calida sit, Montes enim Siciliae praesertim Aetna adeo frigidus est, ut per maximam aetatis partem nivibus sit opertus ; certe Junii mensis initio, cum nos Anno 1664 eum ascendimus, nives nondum liquefactae fuere. Quod si pedes ei nudae fuerint, hoc enim non affirmat Aldrovandus, quamvis icon nudos representet, & caput semper cristatum sit, nostra Lagopus altera esse non poterit.

Caro hujus avis laudatissima est, facilis concoctionis, nutrimenti multi & optimi ; unde & primum dignitatis gradum apud Veteres obtinuit.

§. V.

Gallina corylorum Aldrov. *Norimbergæ* Hazle-hun *Gesneri* *Attagen*.

* Hujus intestina fuere exempta ; alias enim perdice major est & ad Gallinae magnitudinem accedit.

MAs erat quem descripsimus, * pondere librari, longitudine ab initio rostri ad finem caudae 15 digitorum ; latitudine sumpta ab extremo ad extremum alarum expansarum 22.

Rostrum ut in gallinaceo genere nigrum, ab apice ad angulos oris digitali ferè longitudine. Mandibulum superius aliquantulum prominet & incurvatur. Palato inest cavitas linguae aequalis. Supra oculos cutis nuda rubescens superciliarum locum occupat ut in Tetraone. Foeminae supercilia minus rubent.

Tibiae ex anteriore parte ad medium tantum, ex posteriore ad articulos usque nudae. Digiti exteriores medio ad primum usque articulum membranâ connexi ; utrinque appendiculis seu marginibus ferratis extantibus donati. Medii digiti unguis interiorius in aciem tenuatur.

Venter totus albet. Pectus album, maculis nigris medium plumarum occupantibus varium. In singulis autem plumis nunc una macula, nunc duae tresve areolae transversae nigrae. Infima gula ruffa at mentum aterrimum, lineâ albâ nigrorem cingente. Foemina maculâ sub mento nigrâ caret. Ab oculis versus occiput linea alba protenditur. Caput ex ruffo cinereum ; dorsum & uropygium adhuc magis cinerea, colore Perdices amulo. Infima pars gulae lineas transversas nigricantes obtinet. Latera sub armis ruffa seu fulva, plumarum apicibus albis. Longiores dorsi tegetes è scapulis ortae totae albæ.

Alae concavae ut in Perdices & reliquis hujus generis. Remiges pennae 24. quarum priores seu exteriores, à latere scapi exteriori fusco & albo variae, ab interiore fuscae. Majores alae tegetum ordines ruffo, albido & nigro coloribus distinguuntur. Cauda 16 pennis constat proximè aequalibus, 5 digitos longis. Septem utrinque exteriores apicibus sordide albescent ; succedit deinde in singulis area nigra digitorum lata ; reliquum pennae ad fundum usque albo & nigro varium.

Mediae duae corpori concolores, areolis transversis albis fuscis guttulis resperfis. Longiorum sub cauda apices albescent, media pars nigricat, inferior rubet.

Ventriculus musculosus. Intestina 36 digitos longa : Appendices 15, quae in hac quoque ave striatae sunt. Caro cocta ut in reliquis hujus generis albescit ; estque tenera admodum & delicata.

Hanc avem à Graecis & Latinis Attagenem appellari plerique docti arbitrantur, inquit Aldrovandus, à quibus tamen ipse dissentit. In condensis & opacis sylvis degere solet, inquit Georgius Agricola apud Aldrovandum. Idem ait plurimas in montanis sylvis circa radices Alpium reperiri, praesertim ubi caryli & rubi abundant. Nos Norimbergæ in foro venales vidimus : unde colligimus eas in sylvis quae plurimae circa eam urbem sunt, etiam non montosis inveniri : quo autem cibo utantur nobis non constat, putamus tamen iisdem vesci quibus congenere, nimirum baccis Vitis, Idæae, Ericae, Rubi, &c. per hyemem verò summitatibus Ericae, Abietis aliorumque semper-virentium stirpium. Num verò Julos etiam seu nucamenta corylorum esitent (ut Albertus affirmat & unde nomen sumpsisse videntur) ignoramus.

§. V.

§. V.

Lagopus avis Aldrov. Lingua Rhetica Rabolane dicta: Perdix alba Sabaudis, Francolinus Italis.

Magnitudine & figurâ ad columbam domesticam accedit nisi fortè tantillo major sit unciarum 14 pondere; longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremosve digitos 16 pollicum. Extremitates alarum extensarum 24 digitorum intervallo distant. Rostrum breve, nigrum, gallinaceo simile sed minus. Mandibulum superius longius & magis prominens. Nares plumulis tectæ à cuticula ex inferiore parte ortis. Supra oculos superciliorum loco caruncula plumis destituta coloris miniacei, figuræ lunulatae.

In maribus à superiori rostri mandibulo ductus niger ultra oculos versùs aures extenditur, qui in foeminis deest. Reliquum corpus exceptâ caudâ nive candidius. Pennæ alarum remiges 24, quarum prima seu extima brevior secunda, secunda tertia. Sex exteriorum scapi nigri. Cauda plus palmum longa, pennas obtinet 16, quarum mediæ duæ niveæ, extrema utrinque exteriorè ad scapum latere albet, reliquæ omnes ex cinereo nigricant, summis apicibus albis. [Ego in iis quas in Rhœtia descripsi, caudæ mediis niveum, reliquis fuscum & propemodum nigrum colorem attribui.] Caudæ proximè incumbentes pennæ paris sunt cum ipsa longitudinis. Crura pedesque & digiti ad ungues usque plumulis mollibus densè stipatis vestiuntur, unde & nomen habet. Ungues longissimi & Quadrupedum nonnullorum v. g. Leporum unguibus non absimiles, coloris cornei obscurioris aut plumbei. Digitus posticus parvus, verum unguis ejus magnus & incurvus. Anticorum intimus extimusque membranâ medio adnexi. Medii digiti unguis per longum nonnihil excavatus, marginibus acutis. Sub digitis pili longi & densi.

Ingluviès magna, ramulis & foliolis Abietis, Ericæ, Vitis Idææ c. & repleta. Venter musculosus. Intestina 40 digitos longa. Appendices magnæ, longæ, striatæ.

In Alpibus Rhœticis maximam anni partem nivibus obtectis aliisque montibus altissimis invenitur. Quocirca provida natura adversus frigoris asperitatem denso lanuginis & plumarum tegmine pedes ejus munivit.

Aves hæ propter carnis præstantiam Perdices albæ communiter appellantur, & à vulgò etiam creduntur, cum revera longè diversæ aves sint Perdix & Lagopus. Sabaudis tamen aliisque Alpinis gentibus, qui eas a Perdicibus differre non ignorant, ita dicuntur, fortè primo per errorem ob aliqualem in figurâ & magnitudine cum Perdicibus convenientiam.

§. VI.

Lagopus altera Gesneri, sive varia.

Alterum Lagopodis genus in Helvetiæ montibus reperitur. Avis hujus generis quam descripsi mas erat, ventre candido & alis quoque albissimis. A posteriore parte tamen pennæ aliquæ partim fuscæ, partim variæ [sm'al] erant. Caput, collum & dorsum plumis fuscis & maculosis distinguebantur. Collum supina parte plurimum albi, nigri parum habebat: prona partim varias, partim albas plumas. Pellicula supra oculos utrinque semicirculi figurâ rutila eminebat. Rostrum perbreve, nigrum: cujus pars superior incurvata inferiorem canaliculatam in se recipiebat. Cauda digitos quinque longa duodecim pennis nigris constabat, & duabus in medio candidis, & tribus aut quatuor variis. Circa coxas densæ & multæ erant albæ plumæ, ad imos usque digitorum ungues adnatæ, ita ut nihil planè nudum apparet exceptis unguiculis nigris. Vola pedis tantum & interna digitorum pars sine plumis erant: digiti tamen undiquaque coeuntibus plumis tanquam pilis integri poterant. Magnitudo Columbæ aut paulo major. Longitudo totius circiter palmos quinque. Hanc avem circa Tridentum Italicè puto dici *Otorno*: circa Verbanum lacum *Colmestre*: nostri privatim *Steinhun*, i.e. Saxatilem Gallinam appellant, ut & præcedentem aliqui. Sunt qui distinguendi gratiâ magnitudinem adjiciunt. Conjectio autem secundum hoc genus paulo majus esse. De priore quidem genere dubium mihi non est, quin sit Lagopus prima Plini, candida, &c. Hoc secundum verò, etsi dubitari fortè potest, an secunda Plinii Lagopus sit, quam à Coturnicibus magnitudine tantum differre scribit, omnino tamen ad idem genus cum prima referri debet. Hæc Gesnerus. Ego vero avem hanc cum priore seu Lagopode

prima

prima Plinii omnino specie eandem esse arbitror : Præter notas enim & maculas nonnullas in capite & reliqua parte supina omnia conveniunt ; eæ autem non tanti sunt ut speciei diversitatem arguant : cum & primam speciem æstate colorem mutare aiunt & fuscam fieri, imò eas quæ in montes non ascendant nè hyemæ quidem albescere.

§. VII.

Lagopus altera Plinii, Attageni Aldrovandi seu Francolino Italarum similis si non eadem.
The Gor-cock or Moor-cock, or Red-game.

Perdicem dimidia ferè magnitudinis parte excedit, figurâ corporis non dispar. Lagopo aliquanto major est : Pedes & ungues ejus omnino similes. Rostrum breve, nigricans. Nares plumulis elegantè vestiuntur, ut in Lagopo. Præcipuè notabilis est areola supra utrumque oculum lunulata, plumis nuda colore miniaceo insignis, quæ in mare latior est multò, habetque in superiore circumferentia carnem laxam, fimbriatam, extantem ceu marginem cristatum. Plumago in mare circa basin rostri nigra punctulis albis crebris respersa, & ad basin inferioris mandibulæ macula hinc inde majuscula alba. In fœmina hæc non inveniuntur. Quin & mas à fœminâ differt, quòd multò rubicundior sit illa, adeò ut in gutture & summo pectore nihil omnino alterius coloris admixtum habeat. Pars supina tota, caput, collum, dorsum, alarum vestitricæ rubro & nigricante colore varia, singulis plumis lineolis transversis undulatis, nigris & rubentibus alternis pictis. Verùm in mare rubor prævalet nigrori : sunt tamen ei in medio dorso & scapulis maculæ aliquot grandiores nigræ. Rectricæ in utraque ala pennæ 24, fuscæ omnes exceptis marginibus exterioribus, quæ in corpori proximioribus rubenti colore variant. Extima alæ penna secundâ brevior, tertia longissima. Ala notha interior è pennulis albis conflatur. Pennæ etiam subalares remigibus proximè incumbentes albæ. Pectus & venter dorso ferè concolores in utroque sexu ; in medio tamen pectore & ventre maculæ aliquot majusculæ albæ. Crura & pedes longâ, densâque lanugine seu plumagine ad extremos usque digitos vestiuntur. Cauda plus palmum longa, non forcipata 16 pennis constat nigris omnibus, exceptis mediis duabus quæ rubro distinguuntur. Caro admodum tenera præsertim in junioribus, minùs alba quàm Gallinacea.

In altissimis montibus Derbientibus, Eboracensibus, Cambro-Britannicis frequens est. Ova parit 5, 6, 7, 8, rariùs plura, longa 1½ dig. alterâ extremitate acutiora, colore rubro nigricante undique maculosa seu punctata : sed versùs minorem extremitatem area est una vel altera maculis carens. Juniores lumbricis infestantur, qui dum volant interdum ad pedis unius longitudinem è podice dependent. An Plinii Lagopus altera ? lib. 10. cap. 48.

Summa montium altissimorum juga amat, nec in planities apud nos descendit, imò rariùs in latera montium.

Hæc avis est quam Bellonius Attagenem vocat, ut superiùs diximus in capite de Aldrovandi Attagene, ejusque varietatem esse existimat quam Sabaudi Perdicem albam vocant, Plinius Lagopodem, nam prorsus alba est, crurâque habet pilis onusta ut Attagen, tametsi minoribus. Itali autem utrumque genus *Francolin* vocant. Et revera colore excepto Attagen à Lagopode in paucis differt. Magnitudo eadem : Figura Rostrum, capitis totiusque corporis par. Pedes utriusque ad ungues usque plumosi ; ut cum Bellonio D. Willughby quoque interdum suspicaretur eas accidentaliter potiùs quàm specificè differre. Harum ut & superiorum carnes celerrimè corrumpuntur, atque idcirco aucupes quamprimùm eas ceperint statim intestina eximunt, & cavitati abdominis Ericam viridem inferciunt.

§. VIII.

Perdix Damascena Bellonii, quam Aldrovandus Lagopodem alteram Plinii existimat.

* Obser. lib. 2.
cap. 93.

Nullæ sunt Damasci (inquit *Bellonius) sylvestres aves magis insignes quàm ejus regionis Perdices : minores eæ sunt rubris & cinereis. Dorsi & colli colore Gallinaginem sive Rusticulam æmulantur : alis verò alius inest color : nam quæ corpori junguntur, albis, fuscis & fulvis pennis integuntur : decem verò Remiges pennæ cinereæ sunt. Alarum pars interior & venter alben. Torquem habet in Pectore ut Merula torquata vel Tetrax, rubro & fulvo flavoque coloribus constantem : alioquì capitis

capitis & colli inferiore parte, rostro & oculis Perdici similes, brevique cauda. Eam inter alterius Ortygometrae seu Perdicis rusticulae aut *Pluvier* Gallorum genera repositissemus, nisi crura haberet pennis vestita, ut Allobrogica Perdix alba, quae Lagopus est, vel Columba plumatis pedibus. *Hæc peculiaris est Lagopodis aut Tetraonis species, nobis nondum visa, si modo rectè descripta sit; omniumque hujus generis nobis cognitarum minima.*

CAP. XIII.

Genus Gallinaceum postico carens.

§. I.

Otis, Tarda avis Aldrov. The Bustard.

GAllopavoni magnitudine nequaquam cedit. Longitudo ab initio Rostri ad finem caudæ commensurata, digitorum erat 60. Latitudo seu distantia ab extremo ad extremum alarum extensarum, duarum ulnarum & dimidii. Rostrum gallinaceo simile; mandibulâ superiore nonnihil recurvâ, caput & collum cinereum; venter albet. Dorsum lineis transversis ruffis & nigris varium.

Digito postico caret, quod imprimis notabile est: hæc enim notâ & magnitudine sua ab omnibus aliis hujus generis avibus abundè distinguitur. Vescitur frugibus & herbarum seminibus, Brasica, Dentis leonis foliis, &c. Nos in dissectæ ventriculo cicuta seminum magnam copiam admittis tribus vel quatuor hordei granis invenimus, etiam messis tempore. In campis speciosis prope *Novum Mercatum & Royston* oppida in agro Cantabrigienfi & Suffolcienfi, & alibi in vastis & apertis locis, Anglicè *Heaths & Plains* dictis, inveniuntur apud nos. Tardi volatûs sunt & difficulter se levant à terra ob corporis molem & gravitatem, unde proculdubio Tardarum nomen à Latinis iis inditum. Gustardæ, Hectore Boethio teste, Scotis dicuntur; *In Merchia Scotiae regione*, inquit ille, *nascuntur aves Gustardes vernaculo sermone dictæ, colore plumæ ac carne Perdicibus non dissimiles, sed quæ Olores corporis mole exuperant.* Nonnulli eas manibus capi posse aiunt antequam se ad volandum componere queant. At vero quamvis, ut diximus, diu est antequam se humo tollere possunt, apud nos tamen valdè timidi sunt & circumspecti, nec hominem ad se appropinquantem sustinent, sed cum eum è longinquo cernunt statim fugam capeunt. Ferunt tamen etiam nostrates aucupes, canibus leporariis, Anglicè *Greyhounds* dictis, eas capi posse. Italia nostra, inquit Aldrovandus, has aves nisi fortè ventorum tempestate advectas, non habet. At nos cum in Italia peregrinaremur Mutinæ in foro Otidem avem venalem vidimus, unde suspicamur eas in istis regionibus non infrequentes esse.

Harum carnes quantumvis nonnulli in cibis vituperant, apud nostrates delicatissimæ habentur & saluberrimæ, unde etiam Otides magni veneunt & regales duntaxat epulas instruunt, partim ob raritatem, partim ob saporis gratiam & succi bonitatem.

§. II.

Anas campestris. Canne petiere Gallorum, seu Tetrax Bellonii Aldrov. lib. 13. cap. 13.

ANas terrestris nobis avis videtur Galliæ peculiaris; ubi vel quilibet Rusticus nomine tenus eam novit: ita autem dicitur, non quia avis aquatica sit, sed quod Anatum aquaticarum more terræ insideat: quin nullam habet cum avibus aquaticis similitudinem, est enim campestris: Phasiani corpulentia; capite si crassitiem demas, coturnicem; rostro pullum gallinaceum referens. Avis nomine tenus magis quam forma nota est: habemus enim vernaculum nobis Proverbium in suspitiosos; dum eos *Anatem terrestrem agere* dicimus. Capitur in campestribus more perdicum laqueis aut retibus, & à la forme, necnon & Accipitribus: sed summo astu sese novit defendere, propter humum volatum ducentos aut 300 passus protrahens, at impetuosum exercens, & cum in terram dilapsa fuerit tam velociter currens, ut nè homo, quidem valeat insequi. Tres duntaxat in pedibus digiti sunt ut in Pluviali & Otide. Radices omnium plumarum rubrae & quasi sanguineæ, ita cuti annexæ ut in Otide; unde & Otidis speciem esse arbitramur: utraque enim ad instar cygni, maximè verò Tetrax

E Bellonio.

sub ventre candicat : dorsum verò tribus aut quatuor coloribus, nimirum flavo tendente ad rubrum, subcinereo & rubro intermixto variegatur. Quatuor pennæ alarum in superiori parte in extremitatibus suis nigrescunt. Sub rostro ad pectus usque candicat. Pectus alba torquis juxta ingluviem, ut in Merulis Sabaudiensibus, circumdat (hæc torquis in adjecta icone non conspicitur) Color capitis & colli superni sicut in alis & dorso superno. Rostrum nigrum, minus quàm in Attagine Ionico. Tibiæ ad cineritium vergunt. Qui exactam Avis descriptionem desiderat, is imaginetur sibi Coturnicem Phasiani magnitudine, ut valdè maculatam : nam talis omnino Anas campestris est. Omnia intus cum granivoris avibus communia. Numeratur inter aves delicatas, nec Phasiano deterior judicatur. Vescitur grani sine discrimine omnibus, necnon formicis, scarabæis & muscis, item frumento cùm etiamnum in herba est. Et quamvis color colli & capitis semper idem non sit, & in hoc maris à fœmina differentia consistat dorsum tamen & alæ nunquam colorem immutant. Hæc avis Veteribus indicta videtur.

CAP. XIV.

De Columbibus in genere.

Columbarum notæ omnibus speciebus communes, quibus ab aliis avium generibus distinguantur, non admodum multæ sunt, viz. figura corporis peculiaris, Cuculum referens; tibiæ breves; Alæ prælongæ; Volatus pernix; Vox gemebunda; bina duntaxat unica vice ova ponere, sæpius tamen in anno parere. Aldrovandus omnibus proprium esse scribit, quòd utràque palpebrâ conniveant. Figurâ rostri non omnes inter se conveniunt. Nonnullæ enim rostra habent tenuia & longiuscula, aliæ breviora admodum & crassiuscula. At pedes quotquot hætenus vidimus omnium rubri seu sanguinei sunt. In columbino genere mas & fœmina laborem incubandi inter se partiuntur, vicissim sci. incubantes.

CAP. XV.

De Columbibus in specie.

§. I.

Columba domestica seu vulgaris. The Common Pigeon or Dove. Περικατὰ.

Fœmina quam descripsimus uncias 13 pendebat. Longa erat metiendo à summo rostro ad extremam caudam 13 digitos; lata ab extremo ad extremum alarum extensarum 26.

Rostrum gracile, acutum, longiusculum, Vanelli aut Pluvialis rostro simile, supra nares molle & velut furfure asperso candidum, cætera fuscum. Lingua nec dura, nec bifida sed acuta & mollis. Oculorum irides ex luteo ruffæ. Crura ex parte anteriore ad digitos ferè plumosa. Pedes & digiti rubri: Ungues nigri.

Caput cinereo-cæruleum. Collum varios & splendentes colores, prout variè luci objicitur spectanti exhibet. Ingluvies rufescit: reliquum pectoris & venter cinerea. Dorsum inferius paulò supra uropygium album, ad scapulas cinereum, cætera nigrum cum aliqua tamen cinerei mixtura.

Remigum pennarum in utraque ala numerus 23. Harum extimæ fusæ; reliquarum quantum visui patet nigricat; quod vestitricibus tegitur cinereum est. Vestitricum primorum decem Remigum obscurè cinereæ; reliquarum (ad corpus ferè) apices & pinnulæ ad scapum interiores cinereæ, exteriores nigrae. Quæ alas ad Remigum radices subtus vestiunt candidissimæ. Cauda 12 pennis componitur, 4¹/₂ digitos longis, mediæ tamen extremis tantillo longiores. Omnium summitates nigrae. Extremæ duæ infra nigræ ab exteriori scapi latere albescent, aliàs omnes cinereæ, colore inferius obscuriore. Caudæ proximè incumbentes cinereæ.

Ingluvies magna, Lithospermi semine repleta. Appendices intestinorum brevissimæ vix quartam digiti partem excedunt.

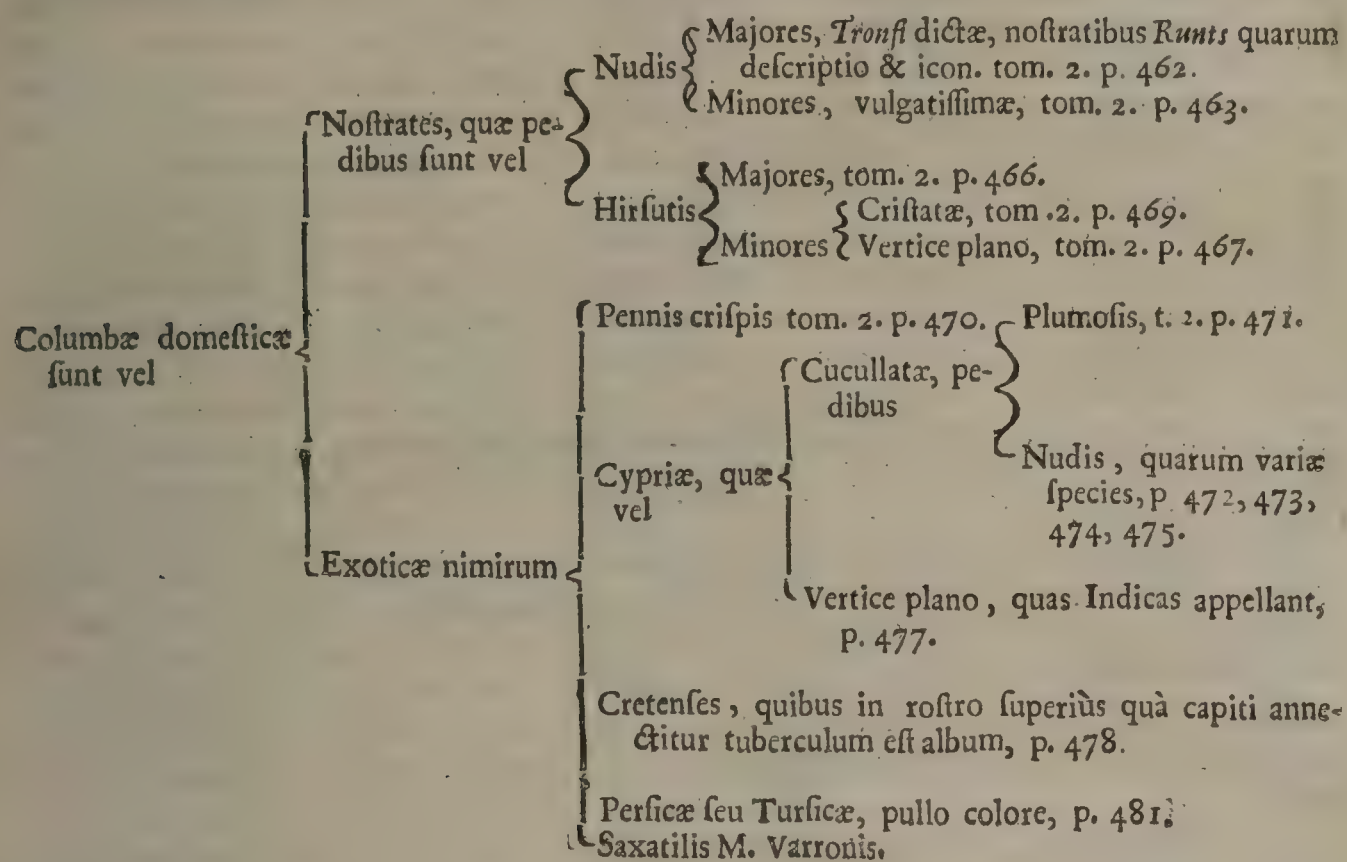
Genus Columbinum una vice duo tantum ova parit.

Hæc species colore albo sæpissimè variat.

De

De Columbæ victu, loco, ingenio & moribus, generatione, usibus in cibo & medicina, cum avis ubique notissima sit, non opus est ut aliquid dicam, præsertim cum Gesnerus & Aldrovandus quicquid uspiam de ea scriptum occurrit jamdudum congefferunt & publicarunt.

Columbarum domesticarum species plures describit & depingit Aldrovandus; quas hoc modo dividit. Alias, inquit, nostrates, alias peregrinas nominare possumus. Nostratum aliæ pedes hirsutos habent; aliæ nudos; utræque vel majores sunt vel minores. Minores pedibus nudis sunt vel cristatæ vel vertice plano.



§. II.

Columbarum Domesticarum variæ species.

1. **Columbæ domesticæ majores**, Italis *Tronfi* & *Asturnellati*, nostratibus *Runts* dictæ, nomine (ut puto) ab Italico *Tronfo* corrupto. Caterum quid vox *Tronfo* Italis significet, adeoque cur ita appellatum sit hoc Columbæ genus, me latet. Nonnullis *Russicæ* dictæ sunt, an quia ex *Russia* ad nos delatæ creduntur, an fortè ob aliqualem nominum convenientiam. Eadem Columbæ *Campanæ* Plinii esse videntur. Coloribus plurimum variant, ut aliæ pleræque aves domesticæ, unde nihil attinet eas à coloribus describere. Magnitudinis respectu in *maximas* & *minores* eas distinguunt. *Maximæ* graviores sunt & tardioris volatûs; eadem fortasse quas Gesnerus Venetiis se observasse tradit, quæ Gallinaceos ferè magnitudine æquarent. Minores frequentius pariunt, suntque agiliores & magis volaticæ. Hæ fortè sunt quas * Aldrovandus *Colombe sotto banche* i. e. Columbas sub scamnis & sedibus à loco suo dici refert, coloris varii & majores quam agrestes vulgares Columbariorum incolæ.

Columbæ domesticæ majores, *Runts*.

* De Avibus, tom. 2. p. 360.

2. **Columbæ gutturose**, Anglis & Belgis *Croppers* dictæ, quia ingluviem [*the Crop*] aere attracto mirum in modum inflant, adeo ut toto reliquo corpore major evadat. Belga quidam apud Aldrovandum *Kroppers Dune*, i. e. Columbas gutturosas domesticis vulgaribus duplo ferè majores facit, quæ inter volandum & dum murmurant fauces in tumorem ingentem adducunt, quem quò majorem maximè in volatu ostendunt eò nobiliores censentur. Quas nos apud D. Cope civem Londinensem vidimus gutturose Domesticis *Runts* dictis nihilo majores visæ sunt, quin potius minores, corpore graciliore nonnihil & oblongiore. Hæ coloribus non minùs inter se differunt quàm superiores.

Columbæ gutturose, *Croppers*.

3. **Columbæ tremulæ laticaudæ**; Anglicè *Broad-taild Shakers*: *tremulæ* dictæ sunt, quia caput & collum ultro citroque perpetuò ferè motitant, laticaudæ ab ingenti pennarum caudæ numero, quas aiunt non pauciores esse viginti sex. Caudam plerunque cum obambulant tenent erectam, Gallinæ domesticæ aut Gallo-pavonis instar. Hæ quoque coloribus plurimum variant.

Col. tremulæ laticaudæ, *Broad-taild Shakers*.

Tremulæ acuticaudæ, *Narrow-tail'd Shakers.*

Tabellariæ, *Carriers.*

* T. 2. p. 481.

* Lib. 10. c. 37.

Cucullatæ, *Jacobines.*

Turbits.

Barbaricæ, *Barbary Pigeons.*
* *Ornithol. t. 2. p. 479.*

Percussores, *Smiters.*

Gyratrices, *Tumblers.*

Galeatæ, *Helmets.*

* *Ornithol. t. 2. p. 361. l. 25.*

Equites, *Light-horsmen.*

Bastard-bills.

4. *Columbæ tremulæ angusticaudæ seu acuticaudæ*, Anglicè *Narrow-tail'd Shakers*. Tremulo corporis motu cum præcedentibus conveniunt, caudæ angustia differunt, ut nomen indicat. Coloribus quoque variant. Hanc speciem nondum vidimus, nec plura habemus quæ de ea dicamus.

5. *Columbæ tabellariæ*, Anglicè *Carriers*. Hæ Columbæ vulgaribus pares sunt aut minores, colore obscurè caruleo aut nigricante. Ab aliis omnibus faciliè distinguuntur; 1. Colore. 2. Quòd oculi Accipitrini circulo lato cutis nudæ, tuberosæ, furfuraceæ albidæ ambiantur. 3. Quòd superior etiam rostri mandibula ejusmodi cutis fungosæ duplici area seu crustâ oblongâ, à capite ultra medium extensa obducatur. Rostrum autem non breve est, sed longitudine mediocri. Harum avium usus est ad literas ultro citroque transmittendas, in Turcico præcipuè imperio. Fortè hæ sunt *Columbæ Persicæ & Turcicæ* * *Aldrov.* colore totæ pullo seu Batico, præter oculos qui miniaceo colore sunt, & pedes qui pallidè rubent, necnon rostrum, quod (ut ait) lutescit, quo à nostris hisce differunt, quibus rostri nigricant. Harum id ingenium est, ut quamvis longissimè deportatæ eo festinanter redeant, ubi vel ipsæ fuerant enutritæ, vel pullos pepererint & educaverint. Hujus generis vidimus in Ornithotropheo Regio Westmonasterii, & in Columbario *D. Cope*. Sed & Veteres quoque ad epistolas transmittendas Columbæ usos esse legimus, ut v. g. Hirtium & Brutum in obsidione Mutinensi, Hirtio nimirum ad Brutum, & Bruto ad Hirtium Columbam mittente, ubi disposito cibo quibusdam eminentissimis locis Columbas tenebris prius inclusas, & fame plurima affectas illinc inde volare instituerant. *Quid itaque vallum* (ut * *Plinii* verbis utar) *& vigil obsidio, atque etiam retia omne prætenta profuere, per cælum eunte nuncio?*

6. *Cucullatæ* sive *Jacobinæ*, Anglicè *Jacobines*, Belgis *Cappers* dictæ; quia in occipite seu summa cervicis parte pennulæ sursum reflexæ occiput cingunt, cuculli monachalis ferè in modum. Hæ *Columbæ Cypriæ* Aldrovando dicuntur, suntque pedibus aliàs plumosis, aliàs nudis. Harum Aldrovandus tres vel quatuor seu species seu varietates exhibet. Rostrum his breve; oculorum irides colore margaritarum, & ut nobis retulit *D. Cope*, caput omnibus album. Harum aliæ pedibus hirsutis sunt, aliæ nudis.

7. *Turbitæ* dictæ, *Turbits*, cujus nominis rationem seu significationem me nescire fateor. Rostrum his brevissimum, crassum velut Rubicillæ. Vertex planus seu depressus, pennæ in pectore utrinque reflexæ; magnitudo cucullatarum aut paulò major. Has Aldrovandi Indicas aut Cretenses esse existimo *tom. 2. p. 477, 478*. Belgarum *Cortbeck*.

8. *Barbaricæ* seu *Numidicæ*, Anglicè *Barbary-pigeons*. An *Columba Cretensis* * *Aldrov?* Rostrum præcedentium simile. Oculos cutis nudæ, tuberosæ, furfuraceæ circulus latus ambit, ut in tabellariis. Oculorum irides albicant, colore ferè margaritarum. *D. Skippon* literis ad me datis oculos rubere scribit. Color fortasse variat.

9. *Percussores*, Anglicè *Smiters*. Has esse puto quas Belga prædictus Belgis suis *Draiers* appellari Aldrovando retulit. Hæ non tantum inter volandum alas quatiunt, verum etiam in orbem circumvolitant, idque maximè supra foemellas, tam fortiter alas quatiendo, ut duorum asserum simul collisorum sonitum superent, unde remiges earum pennæ semper ferè fractæ conspiciuntur, ac quandoque etiam volare indè nequeant. Nostrates *gyratrices* à percussoribus distinguunt.

10. *Gyratrices* seu *Vertagi*, Anglicè *Tumblers*; parvæ sunt, variorum colorum: inter volandum miros motus in aere exhibent, retrorsum in caput se circumvolvendo, pilæ, aut globi projecti speciem referentes.

11. *Galeatæ*, *Helmets*. Harum aliæ capite, caudâ & alarum remigibus coloris sunt albi, reliquo corpore alterius coloris, puta nigri, rubri, lutei aut carulei: aliæ ex horum colorum aliquo caput, caudam & remiges habent, cætera vel ex albo, vel ex alio quovis diverso; adeò ut caput, cauda, remiges semper alius coloris sint quàm reliquum corpus. Has etiam Belgicè *Helme* quasi Galeatas dictas scribit * *Aldrovandus* ex relatione Belgæ prædicti.

12. *Equites*, Anglicè *Light-horsmen*, spurium genus sunt, altera parente gutturosâ, alterâ tabellariâ, adeoque participant de utraque, ut patet ex rostri tuberibus & gutture inflato. Fœcunditate omnibus antecellunt, nec domum cui assuevere libenter deserunt.

13. *Bastard-Bills* Anglicè dictæ, i. e. Rostris spuriiis præditæ. Quod nomen cur iis impositum sit nescio, nisi fortè quia rostrum inter breve & longum ambigat. Numidicis majores sunt, rostro brevi, oculis rubris, nec ejusdem omnes coloris.

14. Anglicè *Turners*, cirro à vertice retro dependente, & bifariam jubæ equinæ in modum diviso insignes.

15. *Finikins*, præcedentibus similes sed minores.

Finikins.

16. *Mawmets*, q. Mahometanæ, ut puto, fortasse quia è Turcia advectæ, oculis grandibus, nigris notabiles, alia Numidicis similes.

Mawmets.

17. *Spots*, Anglicè, quoniam in fronte supra rostrum maculam habent singulæ: Cauda maculæ concolor est, reliquo corpore albo.

Columbæ juniores nunquam coeunt cum foemella, quin eam prius exosculentur, idque quoties coitum exercent: Seniores verò prima vice tantum oscula præbent, secundâ sine osculo coeunt. *Aldrov. Ornithol. tom. 2. p. 363.*

Columbæ quæ
foeminas ex-
osculantur.

Sexus ex voce, maximè domesticarum facillimè dignoscitur, quæ foemellis admodum exigua est, maribus longè gravior.

Aristoteles, & ex eo Plinius & Athenæus proprium Columbarum esse scribit cum bibant collum non resupinare, sed largè bibere jumentorum modo.

Albertus vigesimum annum Columbinæ vitæ terminum constituit. Quod ad domesticas attinet (inquit Aldrovandus) retulit mihi vir quidam fide dignus, se à patre suo qui columbacei generis aliarumque avium studiosissimus esset, audivisse, Columbam habuisse viginti duobus annis, & semper generasse, excepto ultimo semestri, quo cœlibem vitam relicta conjugæ elegerat. Aristoteles vitæ terminum tribuit 40 annorum. *Aldrov. Ornithol. tom. 2. p. 370.*

Ætas Colum-
barum.

Columbæ longè duriores sunt ad concoquendum pullis gallinaceis, & melancholicum generant succum. Carnis columbinæ esum adversus pestem valere aiunt, ut qui Columbæ assidue in cibo utuntur pestiferis morbis haud corripiantur: alii ad paralysin & tremorem eam commendant, alii iis qui visus imbecillitate laborant utilissimam esse scribunt: est etiam pulli Columbinæ caro analeptica & a morbo convalescentibus ad vires reparandas utilis: nobis certe sapidissima videtur, & gustu arbitro vel præstantissimis conferenda.

Columbinæ
carnis qualitas
& usus.

Columba viva per spinam dissecta, capitique dum sanguine adhuc calet imposita, feroces humores mitigat, melancholicam tristitiam discutit. Hinc convenientissimum medicamentum est in Phrenitide, Cephalalgia, Melancholia, Podagra, *Schrod.* Alii addunt & in Apoplexia. Morsui serpentum impositum venenum extrahit. Nostrates medici pedum plantis supponere solent in morbis acutis in insigni virium defectu ad spiritus reficiendos sustentandosque; ut cum morbo conflagere eumque expugnare queant. Nam spiritus vitales in sanguine & carne adhuc calente residui per poros cutis in aegroti sanguinem sese insinuant, cumque pigrum jam & desidem ob spirituum defectum novo vigore imbuunt, & ad solennes suos circuitus peragendos extimulant.

Columbæ e-
jusque parti-
um usus in
medicina.

Sanguis Columbinus tepens oculis instillatus dolorem lippitudinemque sedat, suffusiones sanguinemque discutit, vulnera recentia sanat. Peculiariter cruorem è membranæ cerebri erumpentem cohibet, podagricum dolorem mitigat.

N. 1. *Præfertur sanguis Columbi maris, isque sub alâ dextrâ elicitus (ob naturam ejus calidiorem.)*

N. 2. *Succus Sanguinolentus ex pennarum calamis expressus sanguini substitui aptus est, præferturque è pullis columbarum.*

Tunica ventriculi exiccata & pulverisata commendatur in Dysenteria.

Fimus vehementer calefacit (ob nitrosam facultatem quâ maximè pollet) ideoque urit, discutit, ruborem cutis sanguinem alliciendo excitat.

Fimus colum-
binus.

Hinc usus frequentis in Cataplasmatis & Emplastris rubificantibus. Sic tritus & cribratus, cumque semine Nasturtii impositus, facit ad affectus inveteratos; cujusmodi sunt, Arthritides, Hemigrania, Vertigo, Cephalæa, dolores inveterati in lateribus, scapulis, cervice, ac lumbis, dolores colici, affectus Apoplectici, Lethargici & similes. Sic strumas aliisque tumores discutit (cum hordeacea farina & aceto mixtus & impositus) Alopecie succurrit illitus; Colicis confert in clysteribus; defluxiones ad gēua delabentes discutit cum sale & oleo. Internè calculum atterit & urinam pellit. Dosis ʒi ad ʒii. Hæc omnia *Schroderus*, è *Galenô & Fernelio*.

Fimus columbinus (ut inquit *Crescentiensis*) optimus est plantis & seminibus, & potest spargi quocunque tempore anni quoties aliquid feritur, cum ipso semine, ac etiam postea quodocunque, & unaquæque corbis hujus fimi æquivalet fimi ovium quadrupedum plauistro. Nostrates quoque fimum columbinum hoc modo ceu semen & cum semine per agros spargunt.

Quomodo a-
gri fimo co-
lumbino steri-
corandi.

§. III.

Columba sylvestris minima Brasiliensis. Picuipinima Marggrav.

A Laudâ paulò major est. Rostellum habet columbinum fuscum : ocellos nigros circello aureo. Totum caput, collum superius & ad latera, dorsum & alæ pennas habent obscurè cinereas seu lividas, oris nigricantibus lunatis. Longiores autem alarum pennæ seu remiges, quæ inter volandum videntur ruffi sunt coloris, uno latere nigricantes, ut & in extremitatibus. Cauda longiuscula ex pennis constat è cinereo fuscis, quarum & quædam nigræ & medietate exteriori albæ. Venter albas pennas habet, oris lunatis fuscis. Crura & pedes columbini albescentes. Carnem habet bonam, & sunt admodum pingues.

Picacuroba Brasiliensibus, quoque *Columbæ sylvestris* est species coloris cinerei cum ruffo mixti; pedibus & cruribus rubris.

§. IV.

Columba sylvestris ex insula S. Thomæ Marggrav.

M Agnitudine est & figurâ nostratium, sed rostro superius adunco & coloris in medietate anteriori tota cærulei cum albo paucò & flavo mixti, in posteriori medietate tota sanguinei : Oculi nigri circulo cæruleo : Pennis tegitur per totum corpus viridibus ut *Psittacus*. Remiges alarum ex viridi fuscescunt, ut & extremitas caudæ. Sub ano flavas habet pennas. Crura & pedes eleganter crocei coloris, ungues autem fusci.

§. V.

Turtur, A Turtle Dove. Τρὺς ὄν Græcis.

M As quem descripsimus à summo rostro ad ultimam caudam longus erat 12 digitos. Latitudo alarum extensarum 21. Rostrum ipsum gracile, ab apice ad angulos oris digitale ferè, exterius cæruleo-fuscum interiùs rubens. Lingua parva non divisa. Oculorum irides ex rubro flavæ. Circulus nudus rubeus oculum ambit ut in multis hujus generis.

Pedes rubri; Ungues nigri. Digni ad fundum usque divisi : latus interius medii unguis in aciem tenuatur.

Caput & medium dorsum cærulea cinereave *Columbæ* vulgaris colore. Inter scapulum & uropygium sordidè rufescunt. Pectus & Venter alba. Gula vinaceo colore pulchro tingitur. Colli latera perbellè illustrant, ceu torquis quidam, pulcherrimæ plumulæ apicibus albæ, cætera nigræ.

Remiges pennæ exteriores fuscae, mediæ cinereæ, interiores ad margines ruffæ. Secundus pennarum ordo cinereus : Ordines minores nigri. Cauda 12 pennis constat, quarum extimæ utrinque tum apex albus, tum pinnulæ ad scapum exteriores; interiores enim ex cinereo nigricant. Sequentibus ordine albor paulatim minuitur seu contrahitur, unde & mediis duabus omnino deest. Longitudo caudæ $4\frac{3}{4}$ digitorum.

Testes magni, digitum longi. Intestina 26 digitos æquant. Appendices brevissimæ. Ingluvies magna in qua Cannabis semina observavimus. Ventriculus musculosus. Supra ventriculum Oesophagus in folliculum glandulosum dilatatur.

§. VI.

Turtur Indicus Aldrov. Lib. 15. cap. 9.

F Oemina, exceptis pedibus qui rubri sunt, & præter rostrum quod nigricat, ut in mare, cætera candida est. Mas verò capite, collo, pectore, alis ad remiges usque, & dorso usque ad uropygium rufescit, sed color longè quàm in nostrate dilutior est, neque ullâ maculâ respergitur. Magnitudo ferè eadem, vox eadem. Rostrum quoque simile at nigricans. In oculis diversitas evidentissima. Huic iris planè croceo aut miniaceo potius elegantissimè resplendet, quæ in nostrate lutescit tantùm. Torquis etiam

etiam diversa figura est, nam Indicus tenuis & nigra est, & circumcirca collum ambit, cum in nostrate digitum & amplius lata sit & non unicolor. Pennæ alarum longiores, uropygium, cauda tota fuscescunt, calamos habentes atros, & in marginibus albicant. Venter maximè propè anum lutescit. Pedes rubei, tabellis albicantibus ornati. Ungues fusci ad luteum vergentes. Milio vescuntur. Hæc Aldrovandus. Hujus generis aves in Ornithotrophio Regio Westmonasterii plures & alibi sæpiùs vidimus.

§. VII.

Turtur Indicus seu Cocotzin Nieremberg.

Superstitione quadam aut remedio zelotypiæ famam meruit *Cocotzin*, seu *Turtur Indicus*. Passere nostro paulò est major, cujus universum corpus supernè fuscum est, plumas tamen singulas nigro ambiente colore. Alarum anteriora partim nigra sunt, sed majori ex parte fulvescunt. Cauda extrema albo & fusco promiscuè colore tingitur. Plumæ quæ infernum corpus vestiunt, albæ sunt, sed in lineas fuscas desinentes atras. Alarum infera fulva, cinerea & nigra. Caput parvum est; rostrum parvum ac nigrum: collum breve, crura rubentia, & ungues fusci ac parvi. Nomen habet apud Mexicenses ab alarum colore & strepitu, apud Hispanos verò, qui eos *Turtures* vocant à vocis murmure, sapore ac nutrimento; etsi nostris *Turturibus* longè minores sint. Sonat *hu hu*: bono constat nutrimento, etsi duriusculo. Repèritur in montanis locis atque etiam juxta oppida. Indigena avis est, Mexicanique agri alumna ac valdè frequens. Aiunt, si mulieri nescienti quid edat, cocta loco cibi exhibeatur, zelotypiæ mederi. Est & aliud genus prædictæ aviculæ omnino simile, sed fulvo corpore nigròque & capite cinereo. Sunt qui *tlapalcocotli* hanc ob fulvum colorem vocent.

Avis hæc vel eadem est *Turturi* nostro minimo *Barbadensi*, vel ei certè simillima.

Turtur Barbadosis minimus. The least Barbados Turtle-dove.

Alaudæ est magnitudine, iconi quam ad vivam avem depingi fecimus, & hæc sculptam exhibemus, exactè æqualis.

§. VIII.

Palumbus torquatus Aldrov. The Ring-Dove. *Φαλὼς* Aristoteli aliisque Græcis.

Uncias 20½ pendet. Longitudo ab apicè rostri ad extremam caudam 18 digitorum: Alis in contrarium extensis maximæ pennæ 30 digitorum intervallo distabant.

Rostrum subflavum, cute rubra vel purpurea, in qua nares, aliquousque obductum. Supra nares surfures albicantes. Lingua acuta, canaliculata, minimè bifida. Irides pallidè flavæ.

Pedes nudi, rubicundi, ungues nigri. Digitus extimus medio ad primum usque articulum membranâ junctus. Crura ad digitorum exortus fere plumosa.

Colli pars supina semicirculo albo velut torque quodam exornatur. Tam supra quàm infra torquem colores varii apparent pro vario ad lucem objectu. Caput & dorsum obscurè cinerea. Collum inferius, pectorisque superior pars purpurea vel ruffa cum cinerei quadam mixtura. Venter ex albo cinereus. In mare colores hi saturationiores.

Pennæ alarum remiges 24, è quibus secunda longissima, priores seu exteriores decem nigra: secunda & sequentes ad septimam fimbriis seu oris extremis alben; reliquæ è fusco cineræ. Ad alæ nothæ radicem macula alba deorsum tendens Remiges nonam, decimam, undecimam, duodecimam obvestit. Cauda 7 digitos longa 12 pen- nis integratur, summitate ad 2½ digitos nigra, inferius cinerea.

Hepar in duos divisum lobos; Cystis fellea nulla, verum porus biliarius amplius.

Hæ aves hyeme gregatim volant: in arboribus nidificant, nido è paucis viminibus & festucis composito: Glandes avidè devorant, necnon fruges & Hederæ atque Agrifolii baccas.

§. IX.

§. IX.

Oenas sive Vinago. The Stock-Dove or Wood-Pigeon.

Magnitudine columbam vulgarem æquat vel etiam superat [mas uncias 14¹ pen-
debat, longus à summo rostro ad extremam caudam 14 digitos, latus alis in
contrarium extensus 26.] idem ferè color, eadem corporis figura. Rostrum quoque
simile & longitudine par, pallidè rubescens. Nares magnæ, prominentes. Summum
caput cinereum : Collum versicoloribus plumis vestitur, quæ prout variè luci obji-
ciuntur vel purpurâ, vel virore splendidissimo nitent, ut nullum fericum æquè. Pectus
anterior, scapulæ & alæ purpurascente aut vinaceo rubore diluuntur, unde & nomen.
Alæ, scapulæ, interscapulum obscurè cinerea ; reliquum dorsi ad caudam usque dilu-
tiùs seu pallidius cinerascit. Remiges omnes (præter extimas quatuor aut quinque,
quæ penitus nigricant oris extremis albicantibus) imâ sui parte cinereæ, summâ sub-
nigræ. Cauda 5 digitorum longitudine, 12 pennis integratur, imâ sui parte cinereis,
summâ ad unam longitudinis circiter tertiam nigris. Prona pars corporis, summo pe-
ctore excepto, tota cinerea. Alæ complicatæ ad extremam caudam non pertingunt.
Cæterùm in utraque ala duplex habetur macula nigra : altera duas vel tres Remiges
corpori finitimas notat ; altera tres vel quatuor vestitricis iis incumbentes ; utraque
ad exterius scapi latus, non longè ab apicibus pennarum. Duæ quoque pennæ caudæ
extimæ pinnulis ad calamum externis inferiore sui medietate albent.

Pedes rubri : Ungues nigri. Crura paulò infra articulos plumis vestita. Appendi-
ces intestinorum brevissimæ. Cystis fellea nulla mihi conspicua. Ingluvies ampla se-
minibus Lithospermi, &c. repleta. Ventriculus musculosus. Testes longi. Os sterni
longum.

§. X.

Columba rupicola. The Rock Pigeon.

Hanc *D. Johnson* corpore exiguo, colore cinereo, pedibus rubris esse scribit, li-
teris ad nos datis. Verùm posteriores duæ notæ aliis plurimis *Columbis* com-
munes sunt. Hæc fortè est *Columba saxatilis Aldrovandi, Sassarolo Bononiensibus*
dicta. Columbæ saxatilibus Varronis inquit major est, & coloris lividi, rostro rubicundo,
prorsus fera. In agro Bononiensi quandoque capitur.

§. XI.

Columba Livia Gesnero, Aristoteli Πελαγία.

Avis ea *Columbæ domesticæ* specie persimilis est, paulò minor, pedibus rubet :
rostrum albicat : circa nares tamen purpurei parum habet. Plumæ ubique cine-
reæ, sed in cauda extrema pennæ nigrescunt ; mediæ subruffum aliquid habent. Col-
lum pronum & ad latera partim purpureas, partim subvirides plumas habet, pro di-
verso ad lucem positu hoc vel illo colore splendentes. Collum supinum ex cinereo
purpureum est. Alarum pennæ quatuor longiores nigricant cum aliquo subruffo co-
lore : minimæ cinereæ sunt : mediæ partim cinereæ, partim in extremo nigricant, &
earundem ultimæ dorsum versùs subruffæ sunt. Longitudo à rostro ad extremam cau-
dam dodrans & digiti quinque ferè. Differt à *Palumbe* quòd & multò minor est, &
maculas albas circa collum & in alis ut illa non habet. Avis hæc si modo à superiùs
proximè descripta sit diversa, nobis nondum visa est, uti nec *Aldrovando*, qui ejus
iconem & descriptionem è *Gesnero* mutuo sumit.

CAP. XVI.

De Turdis in genere.

HOc nomine & Merulas & Surnos complectimur. Notæ omnibus communes sunt. Magnitudo inter Columbas & Alaudas media; Rostrum longitudinis & crassitie mediocris, deorsum modicè inflexum; Os intus flavum: Cauda longa; Victus ex baccis & insectis promiscuus. Pleræque hujus generis aves canoræ sunt & humanis vocibus imitandis dociles.

Hoc genus tres sub se complectitur species, nimirum *Turdos* strictè & propriè sic dictos, quibus color in dorso cinericeus, pectus maculosum; *Merulas*, colore nigro insignes; *Surnos* denique & congeneres, quibus Rostrum latius & planius seu depressius quàm *Turdus* aut *Merulis*.

Adagium illud *Turdus malum sibi ipse cacat*, de iis dictum qui sibi ipsis exitii causa sunt, indè ortum dicitur, quòd planta illa parasitica, è cujus baccis viscum avibus capiendis olim fiebat, ex semine à Turdo excreto nasci credebatur. Plinius *Viscum* (inquit) *satum nullo modo nascitur, nisi per alvum avium redditum, maximè Palumbis & Turdi. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium non proveniat.* Verùm viscum è semine non provenire omnino, plurima sunt quæ suadent argumenta; quorum præcipuum est, quòd in ramis etiam surrectis & in averfâ seu terram spectante ramorum parte oriatur. Qui plura velit, consulat super hac re * Aldrovandum & Scali- * Tom. 2. p. 585 gerum.

Turdi quatuor species Angliæ notæ & familiares sunt, duæ apud nos perennant & nidificant, nimirum. 1. Viscivorus major, 2. Simpliciter dictus seu viscivorus minor: duæ adventitiæ sunt, quæ per hyemem hîc commorantur, æstate abeunt, nec unquam apud nos nidificant, *Turdus sci. pilaris* & *Iliacus*. Merularum tres species alit Anglia 1. Merulam vulgarem. 2. Mer. torquatam. 3. Merulam aquaticam, de qua alio loco inter terrestres piscivoras agimus. Merula montana seu rupicola, *Derbientium Rock-Ouzel*, fœmina est, ni fallor, Merulæ torquatæ, quamvis in pectore torquis nec vola (ut aiunt) nec vestigium sit. Surni unam duntaxat speciem agnoscimus. Merula saxatilis seu *Ruticilla major*, itémque *Passer Solitarius* & *Galbula*, quas in transmarinis vidimus, Angliæ ignotæ sunt & peregrinæ.

CAP. XVII.

Turdinum genus pectore maculoso.

§. I.

Turdus viscivorus major. The Mistle-Bird or Shrike.

HUjus generis maxima est hæc avis, 4½ unciarum pondere; Longitudine ab apice Rostris ad extremam caudam 11 digitorum. Alarum expansarum pennæ extremæ 18 digitorum spatio distabant. Magnitudinis mensura.

Rostrum rectum, Merulæ simile, aut tantillo brevius. Superius mandibulum fuscum, inferiore paulò longius. Lingua dura, canaliculata, extremo bifida, cornea & pellucida. Os intus lutescit. Nares majusculæ, ovales ferè. Oculorum irides avellaneæ. Crura & pedes flava: Ungues nigri. Digitus extimus medio ad primum usque articulum, nullâ interveniente membranâ immediatè adhærescit. Rostrum. Lingua. Pedes & Digi- ti.

Caput fusco-cinereum vel plumbeum, mediis plumarum nigrioribus. Dorsum, Cauda, Uropygium aliquid flavi admixtum habent. Æstate colorem mutat & magis cinerascit. [Color, ut mihi videbatur, in parte supina tota, capite, dorso, alis, caudâ ad eum accedit qui in olivis Hispanicis immaturis conditis cernitur.] Prona pars à Rostro ad caudam usque maculosa, maculis majusculis nigricantibus. Summum pectus, latera & caudæ subjunctæ pennæ luteæ: medius venter albus. Color capitis & totius partium supinæ. Pronæ partis color.

Remiges pennæ in utraque alâ 18; quarum secunda longissima, 5 digitos explet. Apices pennarum Remigibus incumbentium albi. Remiges.

Cauda 4½ digitos longa 12 pennis æqualibus componitur.

Ingluvie caret. Hepar pallidum. Cystin felleam obtinet. Ventriculus non admodum

Cauda. Viscera & intestina.

dum crassus seu musculosus, in quo, quamvis Januario mense occisa ave, Eulas, Erucas, &c. invenimus. Intestina ampla sed brevia. Appendices minimæ & brevissimæ.

Cantus.
Mores.

Arborum, ut Quercuum, Ulmorum, &c. summitatibus insidens verno tempore egregiè cantat. Per totum annum apud nos in Anglia manet & nidificat. Solitarius est & cum pari sua seu foemina tantum volat. Carne minus laudatâ est quam hujus generis reliquæ.

Vitus.

Hyberno tempore Agrifolii baccis libentissimè vescitur. Turdi autem hujus generis singuli singulas (quod mirum est) arbores occupare observantur, & semper proximè eas versari, neque admittere alias aves, sed persequi ac depellere; quod eorum ingenium in causa est etiam ut faciliè capiantur.

§. II.

Turdus simpliciter dictus sive viscivorus minor. A Mavis, Thrush or Throstle : a Song-thrush.

Magnitudo,
ejusque men-
suræ.
Rostrum.
Lingua.

Viscivorus dicitur non quòd visci baccas devoret, sed quòd viscivoro similis sit. Turdo pilari dicto minor est, Iliaco vix major trium unciarum pondere; longitudine ab initio Rostrum ad finem caudæ pedumve 9 digitorum. Rostrum digitale, fuscum. Lingua attentius intuenti bifida apparet. Os intus flavum: Oculorum irides avellaneæ.

Partis pronæ
color.
Partis supinæ
color.

Colore & maculis pectoris ac ventris cum viscivoro majore convenit: Maculæ enim fuscae sunt; Pectus subflavum; Venter candidus. Pars supina ubique fusca, admixto in alis ruffo seu flavicante. [Ego supinæ partis colorem olivaceum potius dixerim, à similitudine olivarum conditarum quales ex Hispania ad nos adferuntur.] A Tylade externâ specie agrè distinguitur, nisi quod maculæ in pectore & ventre plures sint & majores. [Aldrovandus huic generi proprium esse scribit, ut circa oculos maculetur.] Minores pennæ, alas subtus tegentes, colore ex ruffo flavicante tinguntur: tegetes inferiores apicibus flavescunt, minores sub cauda albicant. Remiges pennæ in utraque ala 18. Cauda $3\frac{1}{4}$ digitos longa 12 pennis constat.

Remiges.
Cauda.

Pedes.
Digiti.

Tibiæ & pedes pallidè fusci. Planta flavescit: Extimi digiti imum internodium medio digito adnectitur.

Vitus.

Cystin felleam habet. Ventriculus minus musculosus quam in hujus generis aliis. Insectis potius quam baccis victitat: quin & Cochleas terrestres comedit, quæ fortè & ipsæ insectis sunt deputandæ. Sexus coloribus haud dignoscitur. Per totum annum apud nos in Anglia manet & nidificat. Nidum exterius è musco & festucis construit, interius luto oblinat, inque nudo luto ova ponit, quinque vel sex una vice, ex cæruleo viridia, maculis nigris rarioribus punctata. Vere egregiè cantat, arboribus insidens. Solitarius est uti viscivorus major. Verum in sepibus potius quam excelsis arboribus nidificat. Stolidus quoque est & faciliè capitur.

Cantus.
Mores.

Caro.

Carnis sapore delicatissimo præcipuè commendabilis est, cujus gratiâ in toto avium genere, Martiale arbitro, principatum obtinet.

*Inter aves turdus, si quid me judice verum est,
Inter quadrupedes gloria prima lepus.*

§. III.

Turdus pilaris. The Fieldfare.

Mensuræ cor-
poris.
Rostrum.
Lingua.

Pondere ad 4 uncias accedit. Longitudine à summo rostro ad ultimam caudam extremosve ungues $10\frac{1}{2}$ digit. aequat. Latitudine alis expansis 17. Rostrum longitudine digitali, Merulæ rostro par, flavum, apice tamen nigro. Juniorum & foeminarum rostra obscuriora minusque flava. Lingua hirta, cornea, cujus latera elatiora canalem in medio efficiunt. Tarsi & oculorum ambitus flavicant. Nares majusculæ. In infima membranæ nictitantis parte macula nigricans cernitur. Aures magnæ. Pedes nigricant: Ungues nigriores. Extimus digitus medio imâ parte adjungitur. Merula nonnihil major esse videtur, & ad Turdum viscivorum majorem magnitudine in hoc genere proximè accedit.

Supinæ partis
color.
Pronæ partis
color.

Caput, Collum, Uropygium cinerea, [in nonnullis obscurè cærulea.] Vertex nigris maculis respersum [quæ tamen in aliquibus desunt.] Dorsum [scapulæ & alarum vestitricæ] obscurè rufum seu castaneum, mediis plumarum nigricantibus. Gula flavo & nigro varia, nigris maculis medias plumarum partes occupantibus. Imum pectus &

& venter alba minúsque maculosa. Pennæ laterum tegetes sub alis extremis albicant; indè linea ruffa seu flavescent album separât à nigro quod reliquum occupat. A rostro ad oculos macula utrinque nigra extenditur. Utrunque itidem ad imum colli juxta alarum commissuras macula nigra. Remiges pennæ, ut in reliquis, 18, quarum exteriores nigricant oris seu fimbriis albis; interiores nonnihil ruffescunt. Alas subtus vestientes albæ. Cauda $4\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis componitur; colore obscurè caruleo seu nigricante. Verum extimarum apices alben, mediarum margines cinerascunt.

Hepar in duos divisum lobos cystin felleam adnexam obtinet. Ventriculi musculi non admodum crassi. Ductus intestinalis nullum vestigium inveni.

Viscera & intestina.

Gregatim volitant hæ aves unâ cum Sturnis & Turdis Iliacis. Migratoriæ sunt. Sub finem Autumnii aut etiam citiùs innumeræ ad nos in Angliam advolant: Vere iterum discedunt universæ, nè unicâ ave relicta, adeò ut nunquam (quod ego equidem audiverim) apud nos visus fuerit pullus nidusve Turdi Iliaci aut Pilaris. Quo se conferant aut ubi pariant mihi non planè constat. Vocem raucam Picis non multum ab similem edunt ob latera fissuræ seu rimæ in palato hirta.

Migratio.

Hoc Turdi genus baccis delectatur (inquit Gesnerus) præcipuè Juniperi: Apud nos in Anglia Agrifoliæ arboris baccas avidissimè appetit. Hujus caro in cibis laudatur & Viscivori majoris carni longè præfertur.

visus.

§. IV.

Turdus Iliacus sive *Illas* aut *Tylas*: The Redwing, Swinepipe, or Wind-Thrush.

Turdo simpliciter dicto magnitudine par est aut tantillo minor. Pondere $2\frac{1}{2}$ uncias non excedit. Longitudine à mucrone Rostri ad extremam caudam $8\frac{1}{2}$ digitos æquat. Rostrum digitale. Superius mandibulum fuscum; inferius partim fuscum, partim flavum. Lingua dura, hirta, extremo in multa filamenta divisa. Os intus luteum. Oculorum irides obscurè avellaneæ. Crura pedesque pallida. Extimi digiti pars ima medio jungitur.

Magnitudo & mensura corporis.
Rostrum.
Lingua.
Os.
Oculi.
Pedes.

Minus maculosus est quàm Turdus viscivorus. Supinæ partis colore cum Turdo simpliciter dicto omnino convenit. Quæ alas subtus vestiunt plumæ, ut & latera sub alis, quæ in viscivoro minore flavescent, in hac specie rubro mali aurantii colore inficiuntur, quâ notâ ab illo præcipuè distinguitur. Venter, pectus alba, ut in pilari. Gula subflava, maculis fuscis medias plumarum partes occupantibus. Latera pariter maculis picta; sunt autem maculæ minores, at crebriores quàm in viscivoro minore. Supra oculos longa est macula seu litura ex flavo alba, ab oculis ad occiput producta.

Partis supinæ color.
Partis pronæ & laterum color.

Remiges in singulis alis, ut in reliquis hujus generis & aliis ferè omnibus aviculis, 18, magis castaneæ seu ruffæ quàm reliqua plumago. Verum remiges colore nonnihil variant: in nonnullis enim avibus exteriorum margines albicant, in aliis minimè, Quin & Remiges ipsæ fusæ. Apices etiam tum ultimæ & penultimæ Remigum, tum secundariorum pennarum à decima incipiendo alben. Cauda $3\frac{1}{2}$ digitos longa, pennis 12 constat.

Remiges.

Cauda.

Ventriculus præcedentium similis. Appendices pariter brevissimæ. Ductus intestinalis reliquias observavimus. Hepar pro corporis mole amplum cum vesicula felleâ appensâ. Ventriculo dissecto varia diversi generis insecta, limaces v.g. Julos, &c. in eo invenimus. Adventitius apud nos est ut Pilaris, cum quo unâ volat, eadèmq; adventus & reditus tempora observat. Quo abeant & ubi nidificent nobis nondum constat; fortè in Bohemiæ aut Hungariæ montosis, ut Gesnerus se audivisse tradit. Caro eorum ob amaritudinem in cibis minus acceptus.

Viscera & intestina.

visus.

Nostratibus *Wind-thrushes* dictos autumat. D. Charleton, quod circa Brumæ initium, spirantibus ventis vehementioribus, quibus fortasse in transitu adjuvantur, è transmarinis regionibus ad nos advolant. Verum Germanis, unde (ut verisimile est) nomen ad nos defluxit, *Wyntroffel*, id est, Turdi vinearum appellantur, quod sci. uvis pascantur, & vineis multum damni inferant, ut refert Bellonius.

§. V.

Tamatia Brasiliensis Marggravii.

Avis Alaudæ Magnitudine seu Pici, tota punctulata & variegata maculis ut Turdus minor Germanis vulgò *Ein Trostel* : in ventre albas habet pennas maculis fuscis : sub gutture autem flavescit, uti & circa collum. Rostrum habet longum, rubrum, superius paululum fuscum, cujus superior pars paulò longior quam inferior. Supra nares subtiles aliquot extant pennulæ instar pilorum. In pedibus quatuor habet digitos unguibus aduncis. Caret caudâ. Caput illius majus quàm proportio corporis requirat, uti & Rostrum.

CAP. XVIII.

Turdinum Genus nigricans seu Merula.

§. I.

Merula vulgaris. The Blackbird.

- Magnitudo.** Turdo pilari magnitudine parum aut nihil cedit : eodem 4 unciarum pondere : longitudine ab apice Rostri ad imos pedes $9\frac{1}{2}$ digitorum, ad ultimam caudam $10\frac{1}{2}$ & in mare undecim.
- Rostrum.** Rostrum digitale, ex croceo flavum in mare ; in fœmina apex & summa pars rostri nigricant. Os in utroque sexu intus flavum. Maribus dum adhuc juniores sunt & anniculi rostra nigricant ; ætate verò post annum spatium pulchrè flavent. Palpebrarum quoque circumferentiæ flavæ. Mâs ætate provectior undique nigerrimus est : Fœminæ, & Mares juniores fuscæ potius quàm atræ, iisque gula seu pectus subruffum : venter nonnihil cinerascit. Pulli fœminæ à maribus colore nequeunt dignosci.
- Remiges.** Remigum in utraque ala pennarum numerus 18, è quibus quarta longissima. Cauda $4\frac{1}{2}$ digitos longa, pennis 12 componitur longitudine æqualibus, exceptis extimis utrinque quæ tantillo reliquis sunt breviores.
- Pedes, Digiti.** Pedes nigri. Digitus extimus & posticus æquales. Extimus autem medio imâ sui parte adhærescit.
- Viscera & intestina.** Hepar in duos divisum lobos, quorum dexter major. Habet & cystin felleam. Venter ut in hujus generis reliquis minùs musculosus. Baccas & insecta promiscuè devorat. Appendicis intestinalis nullum invenire potui vestigium.
- Ova.** Mares in hoc genere admodum sunt canori. Ova ponit 4 aut 5 subcærulea lineis seu ductibus fuscis crebris varia.
- Varietates.** Avis hæc nonnunquam colore albo invenitur, in Alpibus, Appenino aliisque montibus excelsis. Vidimus Romæ apud Ornithopôlam quendam albo & nigro colore varium. Verùm hoc ex accidenti, ut in Corvo, Cornice, &c. fit, unde nec Merula alba à nigra specie diversa censenda est.
- Nidus.** Merula nidum exterius ex musco, furculis ramulisque exilibus & fibrosis radiculis, luto, quod glutinis loco est, connexis, summa arte construit, intus etiam luto oblinat, non tamen in nudo luto ova ponit ut Turdus, sed quisquillas, culmos, pilos aliâque materiam molliorem luto superinducit & ovis substernit, ut & ipsa fractioni minùs obnoxia sint, & pulli molliùs cubent.
- Mores.** Amat se lavare, & pennas rostro purgat. Sola quoque volat, unde Etymum Merulæ Varro & Festus deduxerunt, quia nimirum hæc avis mera i. e. Solitaria volat & pascitur.
- Caro.** Caro Merularum in cibis laudatur, imò nonnulli eam vel Turdina præferunt, à quibus tamen dissentiant quibus doctum est palatum, & in saporibus discernendis sagax.

§. II.

Passer solitarius dictus.

- Magnitudo & figura.** Fœminam Florentiæ nactus in hunc modum descripsi. Magnitudo ei Merulæ, cui & figurâ corporis persimilis est, nec colore multum abludit. Caput & collum crassiora quàm pro reliqui corporis mole. Color in summo capite cinereus obscurior ; in

in dorso caruleus saturatior & propemodum niger, extremi duntaxat pennularum margines obscurius albicant. Par color est & scapularum & vestitricium alarum. ^{Remiges;} Remiges in singulis alis 18, præter extimam hinc indè perbreve, fuscae omnes, summis nonnullarum apicibus albis. Quin & Clericuli dicti pennae apices habent albos. ^{Cauda;} Cauda palmum longa, pennis duodecim componitur, fuscis omnibus & propemodum nigris. Prona pars, tota, nimirum Pectus, venter & femora lineis transversis cinereis, nigris, ^{Pronae partis color.} albidis pulchrè undulatis eleganter pingitur, colore ventris cuculum referente. Sub gutture & in suprema pectoris parte color cinereus non apparet, & maculae albae nescio quid rufi ostendunt. Rostrum rectum, nigricans, longius nonnihil Turdi ro- ^{Rostrum;} stro, itémque crassius paulò & validius. Crura brevia, nigra: Pedes quoque & ungui- ^{Pedes.} culi nigri; Crura, pedes, unguis in hac specie quàm in congeneribus minora mihi visa sunt. Os intus flavescit. Ventriculus uvis refertus erat.

Mares longè pulchriores sunt, & colore caruleo, seu ex caruleo purpureo undi- ^{Mares.} que splendent, teste Aldrovando. Romae vidimus marem cujus dorsum præcipuè obscurâ purpurâ eleganter nitebat.

Antiquis aedificiis & templorum tectis insidens solitariè, suavissimè canit, manè præ- ^{Cantus.} cipuè, unde nomen ei impositum; v. *Psalm.* 102 7. ibidem quoque nidificat. Olinâ autore. Ob cantum egregium Genuæ præcipuè & Mediolani in pretio est. Vox fistu- lae æmula: humanas etiam voces facillè imitatur.

§. III.

Passeri solitario congener Aldrov. lib. 16. cap. 8. Caruleus Bellonii.

ESt & alia (inquit Gesnerus) Passeri solitario congener avis, de Merularum & ipsa ^{Ex Aldro-} genere, in faxis habitans, unde Petrocossyphus, id est Merula saxatilis à Græcis ^{vando.} vulgo dicitur, à nostris *Steinrotele*, similiter propter cantum pretiosa. Alibi de eadem ^{Petrocossy-} ita disseruerat. Eadem prorsus, (nempe cum ea quam * Bellonius, ^{phus.} ^{* Cap. de Carni-} cujus verba cita- ^{leo.} verat, vocat Merulam torquatam) mihi videtur avis illa, de qua nuper Raphael Seilerius Augustanus his ferè verbis ad me perscripsit. Avis, quam Germani à colore caruleo *Blauvogel* nominant, Sturni magnitudine est, pectore, lumbis & cervice pul- ^{Blauvogel, &} chrè cyanea, obscurius tamen quàm Ispida: dorso & alis nonnihil nigricat, obscure ^{ejus descrip-} interim glaucis vel caruleis. Rostrum ei sesquidigiti longitudine, subter nares fuscum, ^{tio.} in imo aculeatum, superiore parte adunca, inferiorem ut plurimum contegente. Pedes fissi ut in cæteris avibus. Degit in altissimis Alpibus, neque cacumine montium ^{Locus,} contenta, in scopulis maximè & præruptis & nivosis locis vivit: nec alibi reperiri constat quàm in montibus circa Athesin fluvium, præcipuè, Oenipontem urbem. Hanc ob causam apud ipsos inquilinos in magno pretio habetur, alitúrque quibusdam cibus mensæ hominum familiaribus, istisque qui Merulis, Turdisque aucupio destinatis præbentur. Voce articulata, amœna admodum & varia est, ipsa tam docilis tamque di- ^{Vox.} ligenter res observat, ut pleraque vocis aliquo articulo significet & indicet. Media & intempesta nocte expergefacta ad astantis provocationem, quasi iussa claro spiritu canit, &c. Oculos hominum aliorum alitum more appetit, quod imaginem in iis suam velut in speculo intuens, cognati desiderio trahitur, ipsiusque consuetudinem desiderat. Ante tempus Autumni, quo cæterae aves incubant prolíque dant operam, ^{Colorem cum} cum colore etiam vocem mutat. Color sub hyemem è caruleo niger evadit quem ^{voce mutat.} mox circa veris initium in proprium rursus commutat. Adulta vel è nido materno semel egressa, volatuique paulum adfuefacta non amplius ullis (quod omnes aucupes affirmant) blandimentis vel astutiis ob innatam solertiam capitur. Nidum in præaltas ^{Nidus.} deviasque solitudines desuper in specus congerit, quando locum securitati idoneum nata est, cui tutò se foetumque suum credere ausit; eumque sua quoque fraude altissimis jugis ab hominum accessu non solum abdit, sed à Rupicapris etiam aliisque feris in cavernas deorsum condit, ibique pullos ternos aut quaternos vermibus nutrit, dum eos extra nidum productos exponat. Tum prius venatores sive aucupes, ^{Pulli ut è nidis} vel fortuito, vel ex insidiis loco animadverso, Grallo seu Sparo longo, tereti, lævi, ^{eximantur.} cujus singulare & rarum inventu lignum est (qualis rupium scanforibus Rupicaprasque præcipitantibus sæpe vitæ periculo semper incendendis scopulis adjumento esse solet) arrepto, ibi etiam ascendunt, ubi uni plantæ vestigium non crederes. Et nè quid præteream, faciem hi non totam sed quàm in transversum prospiciunt, ac indè caput illis vertigine afficitur, fasciolis obtegunt, partim adversus ipsos pullorum parentes, partim & veriore causa, ne quoquam latius oculorum radiis aciéve pertingant quàm quò solo pede innitendum, vel manus implicanda est. Sic illi tandem ad nidum non absque

- absque extremo periculo & defatigatione permeant, quam prælonga illa quam dixi fude sursum è profundo ad sese attrahentes auferunt, domique foveant & alunt, deinde vel charè vendunt, vel proceribus notis mares distribuunt. Hæc omnia Seylerius. Suspicio autem eandem hanc avem, quæ *Blauvogel* ab ipso nominatur aut certè congenerem à Rhætis circa Curiam alibi quæ *Steinrotele* nuncupari. * Bellonius qui hanc avem Cyanon, sive (ut vertit Gaza) Cæruleum Aristotelis esse arbitratur, in hunc fermè modum scribit. Avis quam Cyanon Aristoteles, Plinius Cæruleum vocat, quoniam in rupibus altorum montium versatur, & Merulæ similis est, nomine mutato nunc vulgò Græcis Petrocoslypho vocitatur, hoc est Merula saxatilis. Est autem Merulâ minor, undiquaque cærulea, & in magno pretio propter cantum, & caveis includitur. Vox ei eadem quæ Merulæ, Gallicum nomen nullum, quoniam in Gallia non reperitur, ut neque in Italia, nisi in caveis apportetur: quandoque enim nido eximitur ut sermonem humanum edoceatur. * Alibi, ubi etiam ex professo de eadem hac ave agit apposita etiam iconè; Quamvis, inquit, avem Aristoteli Cyanon, Gazæ Cæruleum vocatam Gallice *Merle bleu* appellemus, nihilominus hoc non facimus, ac si Galliæ nota esset, sed quia rusticorum Epidauri, qui diverso utuntur idiomate, alii qui Italicè loquuntur *Merlo biavo*, alii qui Græcè Petrocoslypho, alii qui simpliciter loquuntur Illyricè *Merle* tantum appellarent. Caveæ inclusæ cantillat suavius etiam quàm Merula: quomobrem rustici Illyrici in rupibus degentes nidis eximunt, & ad urbes deferunt ut vendant. In Gallia non invenitur nisi aliundè adferatur. Nidificat in montium summitatibus, quemadmodum in Creta, Cytharea, Corcyra, Zazyntho & Euboea, quæ vulgò Negroponte dicitur, observavimus, Aristoteles ejus citato loco mentionem faciens dicebat vulgò in rupibus conspici in Scyro. Aristoteles suam Athenis condens de Animalibus historiam, viros per diversas mittebat regiones ad inquirenda quæcunque Animalium genera: in Scyro autem montes multis rupibus scabrosi sunt. Ut verò compendiosa brevique fiat hujus avis descriptio, imaginabimur nobis exiguæ stature merulam, coloris cærulei, nam talis omnino hæc avis est. Garrula est, & raro ad plana descendit. Quinque plerunque pullos edit, plures nunquam. Idem & præstantius etiam quàm Merula nutrimentum præstat, eamque volando vincit, & eodem victu utitur. Hæc omnia Bellonius; quem Aldrovandus hallucinatum dicit, quòd hujusmodi avem Aristotelis Cyanon esse crediderit: ille cum Gesnero Cyanon de genere Picorum esse conjicit, quod quomodo probet videbis apud ipsum.
- A Clotbird.*
A Smatch.
An Arlyng. Turnerus Cæruleum conjicit esse avem, quæ Anglicè vocetur *a Clotbird*, *a Smatch*, *an Arlyng*, *a Stonecheck*, & Germanicè *ein Brechvogel*. Hanc inquit in cuniculorum foveis & sub lapidibus in Anglia nidulari & hyeme non apparere. Nomina Anglica & nidificandi locus Turnerum Cærulei nomine Oenanthen vulgarem intellexisse arguunt, quæ à Bellonii cæruleo longè diversa avis est.
- Ego quidem, ut quod sentio liberè dicam, *Blauvogel* Gesneri Passeri solitario dicto eandem prorsus avem esse judico; at verò Bellonii Cæruleum specie diversam, & mihi nondum conspectam. Pictam sæpius vidi.

§. IV.

Cæruleus Indicus. The Indian Mockbird.

AVem hanc siccatam vidimus in museo Tradescantiano. Alaudæ vulgaris magnitudine est; Rostro recto, acuto: Colore per totum corpus undique cæruleo, caudâ longâ.

§. V.

Merula Bresilica Aldrovandi lib. 16. cap. 16.

Ex Aldrovando.

DEpingit hanc avem Bellonius inter Merulas, ductus hac sola ratione, quòd qui eam in nostras regiones deferunt è Brasilia Merulam Brasilicam nuncupent: quare & ego, cum de natura avis ille nihil dicat, mihi quæ pariter ignota sit, Merulis eam adjungo, quamvis alioqui Rostri brevitatem, vel curvaturam potius ab illis plurimum discrepet. Qui in nuper inventis regionibus (inquit Bellonius) mercaturam exercent, singularia nonnulla, quæ hic magni venire credunt, secum afferunt. Verum quia fieri non potest, ut aves vivas in caveis portent, itaque detractam eis, quæ cæteris sunt pulchriores, qualis hæc est, pellem nobis afferunt, magnumque inde quæstum faciunt, maximè ex hac quam Merulam Bresilicam vocant. Magnitudine tamen à Merula

riola differt. Color totius corporis, si caudam & alas excipias, quæ nimirum atræ sunt, adeò intensè rubent, ut omnem alium ruborem superent : neque etiam homo colorem rubeum excogitare queat, quem ille non vincat. Cauda oblonga est; pedes & crura nigra, Rostrum breve, ut in Passere. Pennæ ad radices usque rubent. Quam Aldrovandus descripsit, nescio an ex imaginis pictæ intuitu, in nonnullis à Belloniana ave diversa erat. Alæ enim, inquit, totæ nigræ non sunt; sed pennæ superiùs omnes ad scapulas intensè rubent; dein nigræ quædam succedunt; has rubræ iterum excipiunt; quæ subsequuntur (Remiges nimirum omnes) nigræ sunt, sicuti quoque cauda. Rostrum etiam tam breve non est ut Passeribus, crassius item & insigniter recurvum coloris extra fusci, intus, ut ex rictu conjicio, lutei. Pedes item nigri non sunt, sed ex cinericeo leviter tantum fuscescunt : sunt autem majusculi pro tibiæ portionem : Ungues breves at recurvi, ejusdem coloris. Oculi nigri sunt.

Nos in Museo Tradescantiano Avem rubram Indicam vidimus, caudâ oblongâ, magnitudine ferè Turdi minoris seu simpliciter dicti, quæ descriptæ fortè eadem fuerit.

§. VI.

Merula rosea Aldrovandi lib. 16. cap. 15.

AVem hanc Aucupes nostri Sturnum marinum nuncupant : Apparet quandoque *Ex Aldrovando.* in agris nostris, & in fimo versatur : Mihi Merulæ potiùs quàm Sturni genus esse videtur. Sturnus enim maculatus est, hæc minimè. Merulâ paulò minor est, tergore & pectore & alis supernis roseo seu carneo colore, capite cirrato, alis & caudâ nigris, Remigibus ferè subcastaneis, rostro quæ capiti jungitur nigro, cætera carneo, pedibus ferè croceis. Mas in hoc genere coloris est vegetioris & pulchrioris. Fœminæ caput quoad colorem mari simile, reliqua verò pars colli, alæ & cauda minùs quàm in mare nigrescunt. Plurimum adipis corpori adjiciunt, & in cibo commendantur.

Avis hæc nobis nondum visâ est, nec alibi quicquam de ea legimus aut audivimus.

§. VII.

Merula Indica pectore cinnabarino, an Marggravii Jacapu?

HUjus exuvias vidimus in museo Tradescantiano. Magnitudine erat & figurâ Merulæ, quantum ex pelle siccata æstimare potui. Color in supina parte tota niger; oræ duntaxat plumarum circa uropygium cinereæ aut albide. Pectus coccineum. Rostrum merulæ simile. Cauda etiam longa & qualis Merulæ.

Hanc eandem esse reor quam Marggravius describit sub titulo *Jacapu* Brasiliensium, quamvis magnitudinem tantum Alaudæ ei tribuat. Caudâ, inquit, est extensâ, alis brevioribus, cruribus brevibus & nigris; unguibus acutis ad quatuor digitos; rostro paulum incurvato & nigro, semidigitum longo. Totum corpus vestitur pennis nigris splendentibus, sub gutture tamen nigredini illi maculæ coloris cinnabarii sunt admixtæ. Hæc avis à nostra tum parvitate, tum rostri brevitate differt.

§. VIII.

Merula torquata. Ring-Amzell.

Merulæ vulgari similis est & æqualis, vel paulò major. A summo rostro ad extremos ungues 10½ digitos longa, ad ultimam caudam 11. Latitudo alis extensis 17 erat digitorum. Rostrum plus digitum longum ex fusco nigricat. Os intus flavescit. Lingua hirta est. Oculorum irides obscure avellaneæ. Crura pedesque fusca. Extimus digitus ad primum usque articulum medio junctus est. Color supinæ partis obscurus, seu ex ruffo aut fusco nigricans. Pectoris & ventris tegetes plumulæ longæ ad scapum maculâ albâ, necnon fimbriis albicantibus variantur. Infima gula torquæ digitum lato, albo, lunulato exornatur, cornibus seu extremitatibus torquis ad latera colli desinentibus. Remiges in utraque ala pennæ 18. Caudæ 12. extremis paulò brevioribus reliquis, 4 digitos longis. Exteriores caudæ cæteris nigriores. Minores sub alis albicant. In ave quam Romæ descripsi margines extremi pennarum alæ Remigum, quin & tegetum capitis & alarum circumcirca, cinereæ fuere, quod idem in supinæ partis plumagine observabatur. Torquis quoque cinereus erat non albus. Vel juvenis hæc fuit, vel fœmina.

Cystis

Magnitudo &
Dimensiones.
Rostrum.
Os.
Oculi.
Pedes.
Color.
Torquis.
Remiges,
Cauda.

Viscera.
Locus.

Cystis fellea magna : Lien rotundus. In ventriculo infecta & baccas Ribesii baccis similes invenimus. In Alpibus Rheticis & Helveticis frequentes sunt, inveniuntur etiam in Angliæ montosis Septentrionalibus, Derbienstibus, Eboracensibus, &c.

Fœminæ de-
scriptio.
Dimensiones.

Hujus Avis fœminam torque carere aiunt. Proinde Merulam torquatam fœminam fuisse jam mihi persuadeo quam pro Merula saxatili seu montana Gesneri p. 584. aliquando descripsi in hunc modum.

Merulam vulgarem magnitudine corporis, figurâ & colore proximè refert, in nonnullis tamen manifestè differt. Nonnihil sci. major est, corpore longiore, colore non adeò obscuro. Longitudo ejus à summo rostro ad extremam caudam 10½ erat digitorum, ad imos pedes 9½. Latitudo seu spatium quod metiebantur Alæ expansæ unius pedis & 5 digitorum. Pondus totius 3 unciarum & 3ii.

Color.
Cauda.
Remiges.

Caput summum, Scapulæ, Dorsum, Alæ, Cauda, in universum pars supina tota fusca. Pennæ alarum remiges 18. Cauda 4½ digitos longa, non forcipata, nigra, 12 pen- nis constat. Pars prona, pectus sci. venter, partes laterales & subalares, varia est ex fusco & albo seu cinereo : media sci. plumarum pars fusca est ; oræ circumcirca cinereæ.

Rostrum.
Crura.

Rostrum omnino quale Merulæ vulgari, colore excepto, qui in hoc subniger est. Os autem ut illius interiùs flavet. Crura longitudine sunt mediocri, colore fusco, ut & pedes & unguiculi.

Intestina.
Vitus.

Intestina satis crassa, non admodum longa, nec multum convoluta.

Appendices pusillæ, albæ, brevissimæ, ut in hujus generis reliquis. Ventriculus mediocri, partim Scarabæis, partim Vacciniorum succo purpureo plenus, qui & intestinorum excrementa suo colore infecerat.

Locus.

Circa rupes & præruptos montium altiorum clivos versatur. Ostendit nobis eam D. Jessop in clivo *Rive-edge* dicto ubi effodiuntur lapides molares, non procul à vico *Hathers-edge*, in montibus Pecci Derbienstis ; ubi *Rock-Onzel* incolæ vocant.

§. IX.

Merula montana Aldrov. saxatilis seu montana Gesneri pag. 584. German. Berg. Amzell.

A Merula torquata differt ; 1. Quòd torque careat. 2. Quòd Gula ruffo & maculis nigris ; venter cinereo & maculis nigris varientur. 3. Quòd extremi Remigum margines nonnihil albescant, & minores etiam ordines interdum ad scapos maculas habeant albicantes. Verùm hæ differentiæ non tanti apud me sunt ut pro diversa specie habendam putem hanc avem, siquidem constet (ut diximus) Merulam torquatam fœminam torque carere, & aliàs etiam colore à mare differre.

His addendæ 1. MERULA BICOLOR *Aldrov. lib. 16. cap. 12.* duobus potissimum coloribus fusco sci. aut subnigro & luteo rubescente varia : cujus descriptionem videbis loco citato. 2. MERULÆ CONGENER *ejusdem lib. 16. cap. 13.* lineâ propè rostrum rubrâ. 3. MERULÆ CONGENER ALIA *ejusdem cap. 14.* Collurioni cinereo similis : quas quoniam nondum vidimus, omittimus. Priorem Aldrovandus pictam duntaxat vidit, nec posteriorem vivam. Utriusque tum figura tum descriptio apud ipsum videatur.

CAP. XIX.

De Sturno & congeneribus.

§. I.

Sturnus Aldrov. A Stare or Starling.

Pondus maris 3½ unciarum ; fœminæ 3. Longitudo à Rostro ad imos pedes 9 digitorum, ad extremam caudam 8½. Latitudo alis expansis 16 digit. Magnitudine est & figurâ Merulæ vulgaris. Rostrum, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ, 1½ digit. longum, in mare dilutè flavum, in fœmina fuscum, latius & magis depressum quàm in turdis aut merulis, quâ præcipuè notâ ab iis differt. Mandibulum

dibulum superius inferiori æquale. Lingua dura, cornea, bifida. Oculorum irides avellaneæ, superna parte albidiores. Membranâ nictitante donatur. Pedes crocescunt [vel carnei sunt coloris] Ungues nigricant. Exteriores digiti antici hinc inde æquales: Extimus autem medio imo sui internodio jungitur. Tibiæ ad articulos usque plumosæ.

Apices plumarum in collo & dorso flavescent, sub caudâ cinerascunt; aliàs ubique nigricant cum cæruleo quodam seu purpureo splendore, qui pro vario ad lucem objectu variatur. In fœmina ad gulam usque pennarum apices albescent: In mare dorsum purpurei plus obtinet; uropygium ad viridem magis accedit; infimus tantum venter magis maculosus est.

Remiges alarum pennæ fuscæ omnes: verum margins tertiarum & sequentium ad decimam, & à decima quinta ad ultimam obscuriores sunt. Tegetes alarum splendent; minorum etiam apices flavi. Alas subtus tegentes fuscæ marginibus dilutè flavis.

Cauda 3 digitos longa, 12 pennis constat fuscis, marginibus flavescentibus. Ova dilutè admodum ex viridi cærulea: 4 aut 5 parit.

Appendices intestinorum ut in aliis hujus generis brevissimæ & perexiguæ, ano propiores quàm in aliis. Ventriculus non admodum carnosus. Intestina 13 digitos longa. Felleam vesiculam obtinet. Scarabæis, vermiculis, &c. vescitur.

Sturni gregatim degunt, volant & cantant unâ cum Turdis pilaribus & Iliacis, non tamen unâ avolant, sed per totum annum nobiscum manent & nidulantur in foraminibus tectorum, arborum, &c.

Hoc genus interdum colore variat. Vidimus enim in Cambria duos Sturnos albos, alterum capite atro, reliquo corpore albo, ad *Aberdaren* viculum in agro Carnarvannensi. Caro ejus apud nos in cibum non venit ob amarorem; apud Italos aliòsque transmarinos mensis adhibetur. Humanas voces articulatè loquendo egregie exprimit; si modo ad id instituat.

§. II.

Sturnus Indicus Bontii.

Plumis cyaneis & subobscurè cæruleis, ac cinereis guttis interstinctis Sturnum nostratrem refert, verum cristam flavam in cervice gerit, & caput nigris mollibusque plumis obsitum est, ut te contactu holosericum tractare putes. Multo accuratius humanas voces imitans quàm Psittacus, sed importunâ sæpe garrulitate.

§. III.

Merula saxatilis Aldrov. *Codirosso maggiore i. e. Rutililla major* Olinæ p. 47. Tordo marino *Florentiæ*. Stein-Reitling *Viennæ Austriæ*.

Sturmo æqualis & similis est. Longitudo ei ab apice Rostri ad ultimos pedes 9½ digitorum. Spatium alarum in contrarium extensarum 14 digit. Rostrum plus digitum longum, latum & depressum ut in Sturnis, non rotundum & assurgens ut in Merulis; nigrum. Mandibulum superius longius, acutum & nonnihil incurvatum. Os intus flavicat. Lingua nonnihil in extremo fissâ seu bifida. Pedes ex fusco plumbei; Ungues nigri; planta flavescent. Extimus digitus ad primum usque articulum medio immediatè adhæret seu adnascitur: intimus paulò brevior est extimo. Mentum nonnihil albet. Pectoris tegetum apices cinerei. A pectore linea transversa nigra. Ponè lineam hanc plumago crocea est seu ruffa. Caput & dorsum fusca aut subnigra apicibus pennularum cinereis. Remiges nigricant, apicibus ex cinereo ruffis. Cauda 12 pennis componitur, colore rubente mali aurantii maturi: idem color est & minorum sub alis.

Ventriculus carnosus baccarum quarundam acinis refertus fuit. Intestina 11 digitos longa. Humanam vocem imitari & articulatè loqui discit, ut Sturnus.

Fœminæ coloris sunt dilutioris, supinè murini albis maculis varii: prona facie canescunt magis. Quæ partes maribus fulvæ sunt fœminis pallidè lutescunt.

Tres quatuorve hujus generis aves Florentiæ nactus, quàm potui accuratè descripsi his verbis.

Turdo simpliciter dicto magnitudine & corporis figurâ par est & similis. Color ei varius, in summo capite & cervice ex sordidè albo seu cinereo & fusco compositus canitiem quandam refert. Singulas plumas si consideres, ima pars seu fundus cæruleus

est, media seu scapus niger; qui color plumas etiam transversim propè apicem pingit, & figuram in unaquâque literæ T repræsentat. Ipsi apices omnium albescent. Color ille qui angulos lituræ literæ T æmulæ occupat fuscus est. Colores hi in cervice, scapulis, summo dorso & alarum vestitricibus magis lucidi sunt, & conspicui. Medii dorfi tegetes in masculis maculâ albâ amplâ media sui partē insigniuntur, supra quam ductus transversus cæruleus, tum linea nigra, tandem apices rufi. Dorsum imum magis cinereum cæruleumve. Cauda incumbentes pennæ ruffæ sunt, apicibus albis.

Pennæ alarum remiges præter extimam perpusillam apicibus & marginibus exterioribus albescent, cætera pullæ. Idem colores vestitricibus etiam pennas majusculas obtinent. Alas subtus tegentes pallidè ruffæ sunt aut flavæ.

Cauda brevis vix tres digitos excedit, pennis 12 paris longitudinis constans; ruffis omnibus aut fulvis, exceptis mediis duabus fuscis, quæ tamen in nonnullis mediâ plus parte fulvescunt. Verùm notandum quòd omnes versùs summitatem in margine exteriori mediarum pennarum colore imbuuntur. Prona pars corporis, guttur putà, pectus, venter, femora albo aut incano, nigro & subflavo colore varia. [In nonnullis maribus venter totus fulvus apparuit, maculis pluribus albis, paucioribus nigris respersus.] Guttur & summum pectus obscuriora sunt: ibi sc. Colores dicti magis miscentur & confunduntur, in ventre distinctiùs cernuntur & maculas majores efficiunt. Singulas plumas si spectes, fundum cæruleum, media in parte maculam flavam ductu nigro cinctam, apicem album observabis. Alæ longæ ad extremitatem propè caudæ pertinent. Rostrum & pedum descriptiones verbis D. Willughby jam dedimus. In montibus versatur, ibidemque nidificat; Cantus gratiâ in caveis alitur. Passerem solitarium Bellonii huic avi eandem esse suspicor, quamvis descriptio per omnia non respondeat.

Passer solitarium Bellonii.

§. IV.

Pitangua guacu *Brasilensibus*, Bemtere *Lusitanis* Marggrav.

Magnitudine æquat Sturnum. Rostrum habet crassum, latum, pyramidale, paulò plus digito longum, exterius acuminatum; caput compressum ac latiusculum: collum breve, quod sedens contrahit: corpus fere 2½ digitos longum: crura & pedes fuscus: quatuor digitos more vulgari. Caput, collum superius, totum dorsum, alæ & cauda coloris sunt è fusco nigricantis pauxillo viridi admixto. Collum inferius; pectus & infimus venter habent flavas pennas; superius autem juxta caput corollam (quasi monachicam) albi coloris. Sub gutture ad exortum rostri albicat. Clamat altâ voce. Quædam harum avium in summitate capitis maculam habent flavam, quædam ex parte luteam: vocatur à *Brasilensibus* *Cuiriri*, aliàs per omnia *Pitanguaguacu* similis.

C A P. XX.

Atinga guacu mucu *Brasilensibus* Marggrav.

Turdæ ferè magnitudine est. Caput habet satis grossum, collum mediocriter longum; Corpus tres digitos longum: Rostrum paululum aduncum, coloris ex viridi & flavo mixti: oculos sanguineos, pupillâ nigrâ. Crura cinerea mediocris longitudinis, superius pennis vestita: in pedibus digitos quatuor vulgari modo: caudam longissimam nimirum novem digitos longam, 10 circiter pennis constantem, quarum quædam inferiores sunt breviores superioribus. Totum caput, collum, dorsum, alæ & cauda pennas habent brunneas seu fuligineas, quæ in caudâ paulò saturatiores sunt reliquis: extremitas cujuslibet pennæ caudæ semidigitum longa, alba est & inter album & rufum nigro umbrata. Guttur, pectus & infimus venter atque superiora crura cinereis pennis vestiuntur. In capite longiusculas habet pennas, quas instar duorum cornuum potest furrigere. Elegans avis ob longitudinem caudæ. Avem hanc, ob magnitudinem Turdi æmulam, huc retulimus.

CAP. XXI.

Galbula Aldrov. seu *Picus nidum suspendens*; *Oriolus* Alberto; *Chlorenis* Aristotelis ex sententia Aldrovandi; *Icterus* Plinii eidem.

A Vis hæc ab initio rostri ad finem caudæ commensurata decem ferè digitos longa erat: Turdis æqualis aut paulò major. Rostrum plus digitum longum, rubrum, turdino simile sed majus & longius. Lingua bifida, hirta. Oculorum irides rubræ. Crura, pedes, digiti plumbea. Posticus digitus fundum versùs latus & callosus. Extimus medio imo sui internodio adnascitur; ut in reliquis hujus generis omnibus.

Remiges alarum pennæ nigræ. Verùm quintæ, sextæ, septimæ, item decimæ & sequentium quatuor apices albescent, necnon tertiæ & quartæ extremæ oræ. Priores secundi ordinis pennæ ad medium ferè ex albo flavæ; aliàs totius alæ superior facies nigra. Caudæ pennæ 12, æqualis ferè longitudinis 3¹/₂ digitorum; mediæ duæ nigræ, reliquæ ab apicibus ad medias luteæ, exinde ad fundos nigræ. Aliàs ubique pulcherrimo colore flavo spectabilis est; adeò ut colorum elegantiam Americanis avibus quibuscunque vix cedat. Inter oculos & nares macula nigra.

Fœmina magis decolor est, flavedine nigro & fusco permixtâ; pectore lineolis fuscis obscurato. Minores post Remiges pennarum alæ ordines, & mediæ duæ caudæ pennæ virescunt. Juniores quoque virescunt magis sùntque pectore maculoso.

Intestina 16 digitos longa, majuscula & laxa. Appendices minimæ & brevissimæ. Testiculi rotundi. In ventriculo erucas invenimus.

In Germania propè Francofurtum ad Mœnum capta nobis fuit. Vidimus postea Neapoli plurimas apud Ornithopolas, unde in istius urbis confinio frequentes esse conjicimus.

Nidi structuram, quàmque artificiosè eum suspendat apud Aldrovandum vide. Germani inferiores avem hanc, idonea appellatione *Goutmerle* i. e. Merulam auream vocant: cum Turdis enim & Merulis Rostri totiusque corporis figurâ, magnitudine quoque & victûs ratione convenit. *Galbula* seu *Galgulus* à flavo colore dicitur.

Avis est migratoria. Gesnerus eam Maio plerunque mense, interdum etiam Aprili ad suos accedere scribit, à cujus adventu non ampliùs nascituræ pruinas certa spes est. Unde apparet eam locis & tempestatibus calidis juvari. Pinguescit mirum in modum; carne est admodum delicata & bonum succum generat, inquit Aldrovandus; nec mirum, cum Turdis congener sit, eisdemque cibis, insectis scilicet & baccis, vescatur.

CAP. XXII.

Matuitui Brasiliensibus Marggrav.

A Vis Sturni magnitudine: brevi collo, pectore forti, cruribus brevibus, caudâ duos & semis digitos longâ. Rostrum habet rectum, forte, cujus superior pars paululum prominet acumine inclinato, cinnabarii coloris: Totum caput, collum superius, dorsum, alæ & cauda constat pennis fuscis pallidè flavo maculatis; apparentibus partim punctulatis ut in Niso. Sub gutture flavas habet pennas. Pectus & venter albis vestiuntur, quæ fusco sunt punctulatæ. Crura obscurè cinerascunt.

CAP. XXIII.

Guirapunga Brasiliensibus Marggrav.

A Vis cujus sonus longè auditur: Turdelæ majoris magnitudinem superat, & Columbæ ferè æquat. Rostrum habet digitum longum & latum, anteriùs acutum, cujus superior pars paululum prominet supra inferiorem, ac deorsum est incurvatum; nigrum, naribus patentibus. Os illi amplum, quod aperire potest usque sub oculos, ità ut oris apertura cum rostro triangulum formet. Linguam habet brevem: oculos è nigro cærulescentes. Sub gutture autem, quod latum habet, & in collo inferiori, multas digitum longas propendentes particulas carneas nigras

habet, figurâ spiculæ hastæ, vel quasi ligulæ. Caput obscurè brunnis pennis vestitur. Totum collum, pectus, venter, dorsum, & crura superiora leucophæis pennis teguntur, quibus (potissimum in dorso) nigricantes admixtæ, ac versùs caudam etiam virescentes. Caudam habet tres digitos longam leucophæis ac nigricantibus pennis paucâ viriditate admixta. Alæ (non multum post exortum caudæ desinentes) in initio sunt nigræ, reliquam partem nigricantes, quibus obscurè virescentes pennæ sunt admixtæ. Crura inferiora nigricant, sùntque plus digito longa : Digitos quatuor habet cum ceteris communes, nigris unguibus. Pectus bifidum est, seu convallem habet per medium secundum longitudinem : tracheam amplam ; unde etiam fortem clamorem potest edere. Duplicem autem sonum edit promiscuè, una vice quasi quis securi percuteret cuneum in sylvis (*cick, cock*) altera autem quasi quis campanam fissam tangeret *kur, kur, kur*, &c. Clamat autem solùm mediâ æstate, Decembris & Januarii initio per quinque aut sex septimanas, reliquis mensibus non auditur, unde Lusitanis *Ave de verano vocatur*.

GUIRAPUNGA fœmina Turdelæ nostræ magnitudine est, & figurâ, & eodem modo carnosa. Caput habet latiusculum : rostrum quoque latum, haud longum ; oris hiatus amplus quando aperitur. Rostrum nigrum. Oculi satis magni. Cauda tres digitos aut paulò plus longa, nec alæ ad ejus finem pertingunt. Tota avis vestitur pennis nigricantibus, quibus fuscæ & dilutè virentes sunt mixtæ : magis tamen fuscus est in dorso color : in gutture, pectore & ventre magis dilutè virens & mixtus ut nostræ turdelæ. Avis est pinguis & copiosa carnis. Crura & pedes nigricant ; Cætera nihil differunt à communi norma.

LIB. I. SECT. II.

De Avibus minoribus seu Aviculis.

De Aviculis in genere.

Aviculæ in genere dividi possunt in *tenuirostras*, quæ maximam partem insectivoræ sunt ; & *rostris brevibus ac crassis præditas*, quæ plerunque Phytivoræ, plantarum fructibus & feminibus præcipuè victitantes.

Utriusque generis plures sunt species subalternæ tenuirostrarum nimirum, *Alaudæ*, quarum notæ characteristicæ Calcaneum seu digiti postici unguis prælongus, color plumarum testaceus terreusve ; in sublime evolantes cantillare.

Hirundines, quarum notæ, Rostrum breve, oris hiatus amplus, Pedes breves & parvi ; Alæ longissimæ ; Cauda forcipata ; Volatus pernix & ferè continuus. *Curruca*, *Ficedula*, *Ruticilla*, *Rubecula*, aliæque plurimæ, quas in duas classes dispescimus, Prima est earum quibus *cauda unicolor* ; secunda earum quibus *cauda bicolor* ; vel omnibus pennis vel extremis utrinque aliqua ex parte albis.

Crassis rostris præditarum species sunt *Coccothraustes*, *Chloris*, *Rubicilla*, *Loxia*, *Passer*es quorum notæ, Color testaceus, Rostrum nonnihil incurvum, Frumento vesci ; Linariæ, Fringillæ, Carduelis, Ligurinus, Hortulani, &c. quarum characteristicas dabimus ubi de ipsis agemus.

MEMBRUM PRIMUM.

De Avibus rostris tenuibus præditis.

Harum plures sunt species. Præter Hirundines autem omnes commodè in genere dividi possunt in eas quibus cauda unicolor, & quæ caudâ sunt bicolor. Nos de Alaudis & Hirundinibus, primò seorsim agemus, deinde reliquas ad capita jam dicta revocabimus.

CAP. I.

DE ALAUDIS.

§. I.

De Alaudis in genere.

ALauda, Græcis Κορύδαλος dicta, à voce κόρυς significante galeam; Latinis etiam Cassita & Galerita, à casside & galea seu galero nominibus derivatis, quæ tamen cristatæ propriè conveniunt, ab aliis avicularum generibus distinguitur. 1. Calcanei seu postici digiti ungue prælongo, quæ nota maximè characteristica est. 2. colore plumarum testaceo terreove, quæ tamen nota non omnibus quas sub hoc titulo complectimur aviculis communis est, nec huic generi propria, siquidem Passerculis aliisque convenit. 3. Cantu quem inter volandum in sublimi exercet. Cæterum quatuor Alaudarum species in Anglia nostra observavimus, 1. vulgarem non cristatam, 2. arboream nobis dictam, 3. pratensem, 4. cristatam minorem.

§. II.

Alauda vulgaris. The common Lark.

PAssere domestico non multo major est, corpore tamen longiore, pondere secundum ciali; longitudine à summo rostello ad extremos unguiculos digitorum $6\frac{1}{4}$, ad ultimam caudam pari. Extremitates pennarum majorum in alis extensis $10\frac{1}{4}$ digitis distant. Rostrum ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ $\frac{3}{4}$ unius digiti longum. Mandibula superior nigra, [interdum cornea] inferior albida ferè. Lingua latiuscula, bifida, dura. Nares rotundæ. Plumas capitis nonnunquam surrigit, cristæ ferè in modum. Occiput corona cinerascens ab oculis cingit, sordidior tamen, minusque conspicua quàm in Alauda arborea. Caput ex cinereo rufum, mediis plumarum nigris. Dorsum capiti concolor. Mentum albicat. Gula lutescit maculis fuscis. Latera ex ruffo lutea. Remiges in utraque ala pennæ 18. Harum quæ inter sextam & 17 sunt mucrones habent obtusos, crenatos albicantes. Quatuor aut quinque primarum margines albicant, aliarum rufescunt, corpori proximarum cinerascunt. Tegetum minorum oræ ex ruffo cinereæ. Cauda tres digitos longa, 12 pennis constat, quarum extrema utrinque tam superiore medietate, quam pinnulis ad scapum exterioribus albet. Huic proximæ exterius tantum latus album, interius nigrum: sequentes tres nigre. Mediarum duarum mucrones acuti, quarum quæ subjacet fimbriis seu marginibus extremis undique cinerascit, quæ superincumbit versùs apicem cinerascit, fundum versùs nigrescit. Pedes & digiti fusci: Ungues nigri extremitatibus albidis. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur. Hepar bifidum, sinister autem lobus multo minor dextro, ut locus ventriculo suppetat, qui in hac carnosus est, & major quàm pro avis mole. Carne est admodum suavi & delicata. Hyeme minus rigida, mirificè pinguescit, tuncque innumerabilis apud nos capitur numerus, ac maximè omnium mensas exornat, ut scribit Polydorus Virgilius. Humi nidificat & quatuor aut quinque ova parit una vice.

§. III.

Alauda arborea. Tottovilla Romæ. Anglicè The Woodlark.

Pondus maris $1\frac{1}{4}$ uncia. Longitudo à rostro ad caudam extensæ $6\frac{1}{2}$ digitorum. Distantia inter extremitates alarum expansarum $12\frac{1}{2}$ digitorum.

Alaudâ vulgari minor est, corpore brevior. Rostrum ut in hujus generis reliquis rectum, acutum, tenue, medium plus digitum longum, latiusculum, fuscum. Lingua lata, bifida. Oculorum irides avellaneæ. Nares rotundæ. Pedes pallidè flavi aut incarnati: Ungues fusci. Posticus digitus longissimus: Extimus medio ima sui parte adhærescit.

Pectus & venter ex albo flavescent, & gula adhuc magis, maculis fuscis medium plumarum occupantibus. Caput & Dorsum nigro & ex ruffo flavo varia, nigro medias plumarum partes obtinente. Collum nonnihil cinerascit. Linea albescens ab utroque oculo, coronæ instar, caput cingit. Uropygium ex flavo rufum.

Remiges

Remiges 18 in singulis alis, quarum extima reliquis multò brevior. Proximæ quinque reliquis semunciâ longiores sunt, mucronibus acutis, marginibus exterioribus albidis: reliquæ breviores sunt, mucronibus obtusis, & in medio velut crenatis, marginibus luteis. Alæ nothæ pennæ fuscae, apiculis ex albo rufescentibus; & ad radicem ejus macula albicans. Minimæ in alæ flexura cinereæ. Cauda duorum digitorum longitudine, usitato 12 pennarum numero constat, minimè forcipata: mediæ tamen pennæ reliquis tantillo breviores sunt, & in acutos cuspides desinunt, sũntque ex viridi fordidè ruffæ seu fulvæ.

Quatuor hinc inde proximæ mucrones habent obtusos, apicibus autem albicant; extimæ maximè, reliquæ ordine minùs; cætera nigricant.

Ingluvies nulla; in ventriculo scarabæos, erucas, Lithospermi semina, &c. invenimus. Erat autem ventriculus crassis musculis instructus. Appendices huic generi ut & plerisque omnibus aviculis brevissimæ. Intestina circa appendices laxiora.

Gregatim volant hæ aves sèque in aere librant. Inter volandum cantillant voce Merularum non multum dissimili.

Ab Alauda vulgari sequentibus notis præcipuè distinguitur. 1. Voce seu cantu Merularum æmulo. 2. Circulo plumarum albicantium, coronæ instar, ab oculo ad oculum caput cingentium. 3. Quòd prima seu extima alæ penna secundâ multò brevior sit, cum in vulgari Alauda sit proximè æqualis. 4. Quòd extimæ caudæ pennæ summatibus suis albicent. 5. Quòd arboribus insident. 6. denique, Quòd eâ minor, ac corpore brevior crassiorèque sit pro magnitudinis ratione.

Apud Aldrovandum nulla hujus, quod sciam, mentio: Olinæ in Uccelleria depingitur & describitur sub titulo Tottovillæ.

§. IV.

Alauda pratorum Aldrov. The Tit-lark.

Vulgari Alaudâ dimidio minor nobis visâ est, pondere vix unciali, corpore longiusculo, capite parvo: Rostro tenui, acuto, semunciali; mandibulâ superiore nigricante, caput versus planiore & depresso. Lingua extrema lacerata: Oculorum irides avellaneæ. Color in summo capite, scapulis, dorso medio varius ex viridi flavicante & nigro: media sci. plumarum pars nigra est, laterales flavo-virides. Dorsum inferius supra uropygium flavo-viride nulla colorum diversitate. Collum superius coloribus modò dictis varium, minùs tamen conspicuis ob cinerei nonnihil admixtum. Quod ad partem pronam attinet, Collum, Pectus & partes subalares variæ maculis nigris in albo fordido seu flavicante. Venter imus ex luteo albicat ut & gula.

Alarum remiges fuscae limbis exterioribus ex viridi flavicantibus. At vestitricæ primi ordinis mediæ apicibus & marginibus exterioribus albicant, & manifestius adhuc secundi ordinis mediæ. Reliquæ scapularibus plumis ferè concolores. Huic speciei forsitan peculiare est, quòd primæ quatuor remiges æquales sunt.

Cauda 12 pennis conficitur, quarum duæ utrinque extimæ albo & fusco variæ: in extima albor mediam plus minùs partem eamque superiorem occupat, pennam obliquè dividens. Huic proximæ apex duntaxat albus: reliquæ subnigræ, marginibus exterioribus flavo-viridibus. Mediarum duarum oræ circumcirca flavo-virides, non adeò concinnæ sunt ac reliquarum, sed velut laceræ aut fimbriatæ. Est autem cauda cum complicatur nonnihil forcipata; tres ferè digitos longa.

Pedes lutei. Unguis posticus ut in reliquis hujus generis, prælongus, fuscus. Ventriculus minùs carnosus, è quo scarabæos & vermes farinariis similes exemimus. Appendices paulò longiores quàm in vulgari Alauda. Cystin felleam obtinet.

Avicula hæc arboribus etiam insidet. In genere autem minor est Alaudâ vulgari, viridior & minùs pulchrè colorata: longa à summo rostro ad extremos digitos extremamve caudam pedem dimidium; lata alis expansis 10 $\frac{1}{4}$ digitos.

Alaudæ minor campestris.

Suspiciatur *D. Jessop* aliam adhuc esse ab hac diversam hujus generis avem, quam Alaudam minorem campestram vocat, quæ sci. 1. Paulò major est jam descriptâ: 2. minùs viridis: 3. Pedibus pallidioribus: 4. Calcaneis multò brevioribus.

Hujus nidum vidi in Genista spinosa non procul ab humo; extructus autem erat foras seu exteriùs ex musco, intus ex stramine cum pauxillo pili equini.

§. V.

Locustella avicula D. Johnson.

Regulo non cristato minor est, rostro oblongo, recto, supra tamen parumper declivi, superius nigro, inferius corneo : Pars supina ex flavo fuscescit, maculis subnigris interpersa; prona ex albo flavescit. Cauda longiuscula est, extremitate subrotunda, fusca. In ventre imo, femoribus & sub cauda maculas fuscas deorsum descendentes obtinet. Crura gracilia, longa, subfusca : Ungues incurvi, posticus longissimus. Vescitur muscis. Stridet more locustæ sed sonantius. Dum cantat summo plerunque spinosi alicujus fruticis ramulo insidet corpore erecto, aperto ore, alis paululum explicatis.

§. VI.

Calandra : fortè eadem cum Emberiza alba inferius descripta.

Hanc avem Olinia in hunc modum describit. Alaudæ species est, vulgari aliquanto major, figurâ corporis alioqui non multum dissimilis; magnitudinis ratione Turdo æquiparanda. Caput ei grandius quam Turdo : Rostrum brevius crassiusque. Pedes ut in aliis Alaudis. Partis anterioris seu pronæ color cinereus lucidior cum maculis quibusdam in pectore nigris ad modum Turdi. Partis supinæ seu posterioris v. g. alarum, caudæ, &c. color qualis Terræ Umbriæ. Ad duos infra Rostrum digitos circulus pennarum nigrarum ceu torquis quidam collum ambit.

Eadem esse videtur nostræ *Buntingæ* inferius describendæ sub titulo *Emberizæ albæ* : Rostrum tamen figura in icone *Oliniana* non respondet. Descriptio certè *Belloniana* *Calandræ* nostræ *Buntingæ* satis bene convenit quamvis & ille aliam *Buntingæ* descriptionem habeat sub titulo *Cenchrami*. Verùm ut Lectori his de rebus liberum iudicium permittamus, *Calandræ* *Bellonii* descriptionem subjiciemus. *Calandra*, inquit, *Alaudæ* species est : quam si quis cognoscere cupiat *Alaudam* non cristatam se videre fingat ad *Sturni* magnitudinem accedentem. Quapropter qui eam *Alaudam* magnam dixerit, his haud ineptè fecisse videri poterit. Nam & vox ejus *Alaudæ* voci omnino similis est, licet altior; idem plumarum color, idem caput, eadem alæ, cauda eadem, iidemque etiam mores; Tibiæ, pedes digitique omnino similes, & in hisce postici sicut & *Alaudis* longiusculi. Collum gracile quæ ejus juba capiti connectuntur, quod etiam de Pavone diximus, quodque *Coturnicibus* est pariter commune. Quia verò nonnisi magnitudine ab *Alauda* non cristata differt & hac *Galeritam* esse majorem diximus, & apice insigniri, quo non-cristata & *Calandra* carent, has alitum species *Alaudes* dici posse facile concesserim, & sub *Alaudæ* genere comprehendi. *Calandra* reliquas magnitudine superat, ideo crassiori rostro eguit, duriuscula grana quibus victitat comminuere possit : etsi quæ in caveis inclusæ asservantur, avenâ & panis albi micis enutrirî solent. Hæc *Bellonius*.

§. VII.

Alauda cristata, Viennæ Austriæ visa & descripta. Germanis Kommanick. The crested Lark.

Vulgari *Alaudâ* major est, Rostro majore & longiore, à mucrone ad angulos oris mensurâ sumptâ, digitale ferè. Mandibulum superius fuscum, inferius albicans. Lingua lata, nonnihil bifida oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Crista in vertice 7 vel 8 pinnulis constat [Ego 10 vel 12 numeravi] situm autem obtinent transversum & erigi vel demitti; explicari aut contrahi possunt ut cauda. Sunt autem pennæ hæ reliquis nigriores & dimidium ferè digitum longæ. Dorsum magis cinereum est & minus maculatum quàm in vulgari. Uropygium ferè maculis caret.

Remiges alarum pennæ 18 præter extimam parvam & brevem, pennis secundi ordinis parem. Primæ Remiges exterius ad scapum latus ex flavo vel ruffo sordide albet : reliquæ minus nigricant quàm in vulgari, & aliquid dilutè ruffi admixtum habent, etiam ex parte inferiore. Pectus & venter ex flavo albicant. Gula maculosa est, ut in vulgari. Cauda 2½ digitos longa, 12 pennis confit, è quibus extimæ duæ utrinque exteriori margine ex albo ruffæ, aliæ nigræ; tertia & quarta totæ nigræ; quinta & sexta corpori concolores.

Fel

Fel ex viridi obscurè cæruleum. Verùm hoc accidentarium esse puto & fellis colorem in aliis & aliis avibus variare. Appendices intestinorum brevissimæ.

Differt ab Alauda vulgari, 1. Magnitudine. 2. Crista. 3. Dorficolo minus pulchro & maculoso. 4. Caudæ mensurâ, quæ huic brevior est. 5. Non tam frequenter evolat in aerem, & everta paucam inibi moram trahit. Gregatim non volitat ut illæ. Postremo ad ripas lacuum & fluminum (ut Aldrovandus observavit) frequens conspicitur.

Dioscorides assam, Galenus alibi assam, alibi elixam mandi ad colicos dolores leniendos jubet. Marcellus Virgilius in furno combustæ pulverem tritum ad colicum dolorem medicamentis omnibus præfert, ad duo aut tria cochlearia in aqua sumptum.

§. VIII.

Alauda cristata minor Aldrov.

HÆc, describente Aldrovando, lib. 18. cap. 14. cristatis majoribus similis est, sed longè minor, & apicem pro corporis parvitate longiusculum habet, pedesque rubros, & totius ferè corporis color ad subfuscum magis quàm in illis vergere videtur. Ego per agros gregatim cursitare observavi.

Hanc avem in Angliæ parte Boreali observavit *D. Johnson* Ornithologiæ peritissimus.

§. IX.

Giarola Aldrov. *calcare oblongo*. lib. 17. cap. 39.

MAgnitudine erat Alaudæ; ab extremo rostro ad unguium usque mucrones longitudo erat duorum palmorum. Rostrum fragile, rubicundum, intus & rictus marginibus lutescens, qui rictus admodum amplius est. Color verticis, colli, dorfi & alarum admodum est varius, adeò ut hoc coturnicem exactissimè referat, Gallinaginibusque sit simillima. Nam plumæ omnes ex fusco castaneum induunt colorem; margines verò dilutiori aut albicante nonnihil aut modicè rubescente colore cinguntur. Verticis finis collive initium albicantibus plumularum marginibus tanquam coronâ cingitur. Lingua bifida est; venter albus; radices pennarum cinereæ. Cauda brevis adeò ut vix ulla appareat, bifida tamen & varia; etenim extremæ utrinque five ultimæ duæ totæ albæ sunt, penultimæ partim albæ partim castaneæ. Tota cauda vix pollicari est longitudine, angustissimis plumulis composita, & ipsa angusta. Crura pedesque sat magni, colore carneo ex albido nonnihil rubescente. In pedibus hoc observatu est dignum, quòd posticus digitus admodum longus, paris longitudinis unguem annexum habet, ita ut ambo pollicem expleant. Unguis verò hic minimè, ut plerunque totus incurvus est, sed primùm rectus ferè totus, extremo tamen admodum exiguo unco modicè inflexo armatur. Unguiculi quoque albescunt.

§. X.

Spipoletta Florentiæ, Tordino Venetiis : *An Stopparola* Aldrov. tom. 2. pag. 732 ? *An Grisola ejusdem*, p. 738 ? *An Spipola secunda ejusdem*, p. 731 ?

| | |
|-----------|---|
| Dimensio. | A Laudis minor est, Ficedulæ par. Longitudine à summo rostro ad extremam caudam digitorum $7\frac{1}{8}$ latitudine inter extremitates alarum expansarum $11\frac{1}{4}$. Rostrum ei exiguum, gracile, dimidium circiter digitum longum, rectum, acutum, nigerrimum. Anguli oris crocescunt. Crura, pedes, ungues nigri. Calcar seu unguis posticus prælongus, Alaudæ instar. |
| Rostrum. | |
| Pedes. | |
| Color. | |
| Remiges. | |
| Cauda. | Color in summo capite, cervice, scapulis, Dorso toto cinericeus cum quadam viro- ris mixtura. [D. Willughby Dorso colorem ex fusco flavum, capiti magis cinereum attribuit] Venter, pectus alba; Gula maculata. Fœminæ venter flavicat. [Gula, pectus, venter in nonnullis alben, in aliis pulchrè flavent. Pectus autem gutture & ventre in omnibus est obscurius & maculatum] Pennæ remiges in utraque ala octo- decim, (extimas enim parvulas in hac specie non inveni) coloris obscuri seu fusci, præter margines exteriores, qui vel flavescent vel alben. Secundi etiam ordi- nis pennæ ejusdem sunt cum Remigibus coloris. Cauda longa, trium circiter digito- rum, duodecim pennis constat, è quibus exteriores utrinque duæ ad latus exterius & summitatibus suis in universum media plus parte niveæ : reliquæ omnes obscuræ & prope- |

propemodum nigræ, præsertim in maribus, exceptis mediis duabus, quæ circum oras extremas vel flavescent, vel albescent. [D. Willughby paulo aliter & fortasse exactius caudam describit sic, Cauda nigricat, verum extremæ utrinque pennæ medietas superior & huic proximæ apex albescent : duæ mediæ ex fusco nonnihil cinerascunt.]

Avicula hæc calcanei longitudine ab aliis avium generibus colore atro rostri & pedum à reliquis alaudis abundè distinguitur.

De ejus moribus, loco, nido, partu, &c. non habemus quod adjiciamus. Venetiis & Florentiæ in foro venalem vidimus inter alias aviculas ab aucupibus & rusticis alatas. Cum autem Spiopetta Florentiæ dicta fuerit, Aldrovandi Spiopam primam vel secundam eam esse suspicamus. Verum longitudinis calcanei in harum descriptionibus nulla mentio; quam cum Aldrovandum curiosum spectatorem vel neglexisse, vel oblitum omisisse non sit verisimile, non obstante nominum convenientia, hæc fortasse species distinctæ fuerint. Nè quid igitur temerè omissum in Ornithologia nostra Lector queratur Spioparum Aldrovandi, aliarumque avicularum, quibus hanc vel eandem vel similem judicamus, descriptiones huic capiti subjiciemus.

Spiopola prima Aldrov. Ornithol. lib. 17. cap. 26.

Spiopola prior, quæ cæteris in hoc genere major est, capite est leucophæo sive cinereo : sub rostro tamen alba macula ceu barbam constituit. Pectus ei rubicundum est : venter ex rubicundo & albo variat. Cauda supra nigra est, infra candida : Dorsum leucophæum. Alæ totæ ex albo, nigro & ruffo variant. Crura & pedes lutei : Ungues nigri : Rostrum longiusculum, gracile, fuscum. Avis hæc, si descriptio exacta sit, nobis nondum cognita est.

Spiopola altera Aldrov. eodem capite descripta.

Magis quàm superior ad cinerem vergit. Differt autem ab ea quòd pectus rubicundum non habet, sed maculis fuscis deorsum descendentes interstinctum. Est autem pronè magis quàm supinè cinerea : quinimo venter ferè albescit. Retro oculos macula est majuscula ad ferrugineum quodammodo accedens. Alarum pennæ rectrices, & quæ eas obvestiunt nigræ sunt, ad latera & in extremitatibus cinereæ. Crura & pedes fuscescunt : Cauda cinerea est.

Spiopola tertia Aldrov. ibidem.

Hanc alii Boarinam nuncupant. Avicula est exigua, tota ferè ex albo lutescens, in alis intensius quàm alibi. Rostrum & pedes fuscescunt.

Stoparola Aldrov. lib. 17. cap. 27.

Aucupes inquit nostræ urbis aviculam hanc, nescio quo significato, nisi fortè à stipulis, quas Stoppiam rustici vocant, Stopparolam vulgò dicunt. Ex muscicaparum, ni fallor, genere est; pectore & ventre ferè candido. Capite, quod maculis nigris conspergitur in vertice, collo, tergo atque caudâ subfuscis, alarum remigibus nigris, nigris item reliquis earum pennis, sed ad latera subluteis, tibiis ac pedibus nigris, exilibus : rostro longiusculo, acuto, nigro.

Avis consimilis Stopparolæ & Magnaninæ Aldrov. ibid.

Magnitudine est Motacillæ; rostro oblongo, acuto, recto, supra tamen parumper declivi, nigro superius, inferius corneo : Collo, pectore & ventre pallidis; oculis exiguis hilaribusque, pupillâ nigrâ; circulo albo, maculâque circa ipsos obscure conspieuâ fuscâ, pedibus plumbeis.

Grisola Aldrovandi lib. 17. cap. 28.

In agro nostro alia quædam capitur avicula, quam Aucupes Grisolam vocant, forte à colore griseo i. e. incano, cum tamen incana non sit, sed ex cinereo fuscescens, vel fortè quòd solitaria clamitet, nam gridare dicimus pro lamentari quandoque. Victitat etiam muscis & similibus insectis aliis, sicut ex rostri figura constitutioneque conjicio : est enim tenue gracileque & longiusculum. Collo & pectore
U maculis

maculis fuscis, oblongis, deorsum vergentibus interstinguitur. Venter totus candicat. Caput, collum superius, dorsum & cauda fuscescunt, sicuti etiam alæ, quarum pennæ ad latera & in extremitatibus suis albo-cinereæ sunt. Crura & pedes sunt quoque fusci vel nigricantes.

Glarcanam seu Grien Vogel in Gesneri,

Ob pectus maculosum huc quoque referemus : quam quoniam ex intuitu picturæ Argentorato missæ autor descripsit, suspectam habemus & à superius descriptis minimè diversam specie putamus. Qui plura velit, Gesnerum adeat.

C A P. II.

De Hirundine in genere

Hirundinum notæ characteristicae sunt caput grande, Rostrum breve ; Oris hiatus amplius, ad muscas aliâque insecta inter volandum facilius captanda : Pedes breves & exigui, nec enim multum incedunt : Alæ longissimæ : Volatus pernix & ferè continuus, ad muscas aliâque insecta, quibus vescuntur in aere volitantes, acrius insequenda : Cauda longa & forcipata, ad corpus expeditius flectendum & circumagendum. Ova alba, quotquot saltem nos hactenus vidimus. Aldrovandus tamen sese observasse ait ova Hirundinis magnitudine olivæ, maculis conspersa ferrugineis. Veris nuncia est hæc avis, siquidem hyeme tota in Europa non conspicitur ; unde adagium illud Græcum omnibus ferè linguis commune, *Μία χελιδὼν ἔαρ ἔ ποιεῖ* : Una Hirundo non facit ver.

Apus ventre
albo.
Apus magni-
tudine Buteo-
nis.

Hirundinum quatuor species in Anglia observavimus, nimirum 1. Domesticam : 2. Agrestem Plinii : 3. Ripariam Aldrovandi : 4. Apodem dictam, nec plures alibi. Vidimus tamen Apodis iconem ventre toto albo. Julius Scaliger hujus postremi generis unum se vidisse asserit, magnitudine Buteonis, sed facie ab his nullo modo dissimili : cruribus tamen atque unguibus ad prædam & pugnam idoneis, nec minùs Rostris aduncitate.

1. Hirundines integræ Epilepsiæ specificè subveniunt, oculorum hebetudini, lippitudini (*cinis cum melle illitus*) Anginæ ac Uvulæ inflammatae medentur, (*comestæ vel assumptus earum cinis.*)

2. Cor Hirundinis Epilepsiæ itidem conferre, memoriâque roborare aiunt. Alii contra quartanam devorant.

3. Sanguinem peculiariter oculis conferre volunt, præferunt autem sub ala dextra extractum.

4. *Lapillus* in pullorum nonnullorum ventriculo (rarò licet) invenitur, *Chelidonium* dictus, grani lentis vel pisi magnitudine. Hunc Epilepsiæ puerorum convenire volunt, (*brachio alligatum vel collo suspensum.*)

N. Ferunt crescente Luna hunc potissimum inveniri, atque in pullo primogenito. Alii mense Augusto circa plenilunium eximunt.

5. *Nidus* auxilio Anginæ est (*extrinsecus impositus* :) oculorum rubedini medetur : ictui viperino convenit (*impositus.*)

6. *Stercus* calfacit impensè, discutit, acre est. Usus præcipui in moribus canis rabidi (*intrinsecus & extrinsecus*) in doloribus colicis & nephriticis (*propinatum*) alvum irritat (*subditum.*) Hæc Schroderus.

Remedium adversus Epilepsiam expertum.

Recipe Hirundines centum, Castorei, radicum Pæoniæ maris, ana unciam unam. Vini Gallici albi q. f. Destillantur in Alembico. Bibat æger aquæ destillatæ singulis matutinis tres drachmas, purgando interim corpus per vices stibio, prout vires ferunt.

CAP. III.

De Hirundinibus in specie.

§. I.

Hirundo domestica. The Common or House-Swallow.

Fœmina, quam appendi fecimus, vix unciam unam æquabat : à Rostro ad caudam extremam 7 digitos longa ; alis expansis $12\frac{1}{2}$ digitos lata. Rostrum ei breve, nigrum, ad caput valdè latum, planum & depressum, in extremo acutum ; intus etiam nigricat. Verùm lingua ei & palatum flavescit. Rictus seu hiatus oris amplissimus, ut inter volandum muscas faciliùs captet. Lingua brevis, lata, bifida. Oculi majusculi, membranis nictitantibus instructi : irides avellaneæ. Pedes breves, nigricantes. Extimus digitus medio ima sui parte adnascitur.

Caput, collum, dorsum, uropygium colore cæruleo saturo purpurascente pulcherrimè nitent. Tam supra quàm sub Rostro, sive in mento & syncipite macula obscurè sanguinea : sed quæ infra est multò est major. Gula collo concolor. Pectus & venter albicant cum aliquo rubore, ut & tegetes alarum inferiores.

Cauda forcipata 12 pennas continet, quarum extimæ proximas digitali longitudine superant, mucronibus acutis : Interiores exterioribus ordine breviores ; verùm minori differentia. Omnes caudæ pennæ mediis duabus exceptis nigræ, & maculis albis singulis in eadem recta ad caudam transversa dispositis ornantur. Alarum Remiges 18 nigricant pariter : verùm vestitrices omnes pulchro colore cæruleo splendent.

In ventriculo scarabæos invenimus ; in pullorum ventriculis lapillos multos pelucidos inæquales, colore pulchro vinaceo tinctos, non procul ab oris vermiculos exiguos in spiras convolutos, 3 digitos longos. In caminis nidificant.

Harum avium ingentem copiam Valentiae Hispaniæ in foro venalium vidi sub finem Septembris.

Quo abeant vel ubi latitent hirundines hyberno tempore, nec inter rei naturalis scriptores convenit, nec nobis sanè compertum est. Verisimilius tamen videtur eas in regiones calidiores Ægyptum putà aut Æthiopiam avolare, quàm vel in arboribus cavis, vel in foraminibus rupium aut veterum ædificiorum, vel in aquis sub glacie (ut Olaus refert latere. In Ægypto, teste Herodoto, perennant, sci. illæ quæ ibi nascuntur, inquit Aldrovandus, nam alioqui nostræ eò in hyberna avolant. Hyematum, inquit Petrus Martyr, Alexandriam Hirundines, Milvos cæterasque volucres è nostris regionibus Europæis transvolantes tendere cognovi.

Coloribus, ut aliæ multæ aves, interdum variant. Ego sæpius domesticas Hirundines vidi prorsus candidas, inquit Aldrovandus : Quòd si verò quis albas desiderat, ova earum dum cubant olivâ illinat.

§. II.

Hirundo egrestis Plinii sive rustica. The Martin, or Martlet.

A Summo rostro ad extremam caudam 6 digitos longa est. Alis expansis $10\frac{1}{2}$ digit. lata. Caput ei planum. Rostrum quoque planum & depressum valdè, ut in domestica, ubi capiti inseritur $\frac{2}{3}$ digiti unius latum, extremo acutum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Os intus flavescit. Lingua bifida. Oculorum irides avellaneæ. Pedes exigui. Planta nuda, in qua apparent extremorum digitorum fundi membranulâ conjuncti.

Ungues albi. Pedes ad ungues usque alba lanugine seu plumulis vestiti : quâ notâ ab aliis congeneribus faciliè distinguitur.

Caput, collum, dorsum, cauda, alæ ejusdem cum domestica coloris, obscurioris tamen, nec adeò splendentis : Uropygium, pectus, venter nivea. Sub mento albor nonnihil obscurior est. Remiges alarum pennæ 18. A decima sex vel septem sequentes extremis latiusculis sunt & crenatis. Interiorum apices albent. Cauda minùs forcipita quàm in domestica. Pennæ à mediis exteriores interioribus ordine æquali ferè excessu longiores, secus quàm in Domesticæ cauda, (cujus ut dixi) extimæ pennæ proximas insigni longitudine superant, triplo saltem aliarum supra alias excessûs. Longitudo autem extimarum $2\frac{1}{4}$ digit. mediarum $1\frac{3}{4}$.

In pullorum ventriculis lapillos nullos invenimus, muscas & scarabæos plurimos. Nidum ut domestica extruit rotundum, ex simili quoque materia, non tamen in caminis sed sub fenestris tectorum fuggrundiis, &c. Differt præterea, quod Hirundinis domesticæ nidus aliorum instar semicircularis sit, & superiore parte totus apertus; hujus verò nidus supernè tectus, rotundo tantum ad latus foramine relicto, per quod ipsa intrat & exit.

§. III.

Hirundo riparia Aldrov. The Sand-Martin or Shore-bird.

A Vicula hæc in Hirundinum genere minima est ex nobis cognitis, à summo rostro ad extremam caudam $5\frac{1}{4}$ digitos longa. Rostrum parvum, acutum, depresso, nigrum, ut in genere hirundinaceo, ab apice ad angulos oris dimidium digitum longum. Lingua bifida. Oculi grandes. Pedes ex albo fusci. Ad fundum postici pauca & exigua admodum plumula succrescunt, aliàs tibiæ ad articulos nudæ.

Caput, Collum, Dorsum obscurè fusca seu coloris murini. Mentum, pectus, venter alba. Ad imum gulæ torquis ejusdem coloris murini collum cingit. Remigum alarum & caudæ pennarum idem numerus qui in aliis. Sunt autem remiges reliquo dorso nigriores, a decima ad ultimam omnes paris longitudinis: sex à decimâ proximè sequentium apices crenati. Mediæ caudæ pennæ digitos $1\frac{1}{2}$, extremæ $2\frac{1}{2}$ longæ sunt.

In riparum foraminibus nidificat. Ova quinque aut sex ponit. Nidum è stramine, cauliculis plantarum, &c. construit, plumulis immediatè ovis substratis.

Ab agresti Plinii hirundine differt, quod in illa uropygium album & pedes ad ungues usque plumosi.

Hujus generis magna copia Valentiam Hispaniæ æstivo tempore venum adfertur, in usum culinæ, ubi aucupes & rustici *Papilion di montagna* illas appellant. Frequens est in Hollandia nec minus in Anglia nostra.

§. IV.

Hirundo apus. The black Martin or Swift.

Hirundinum omnium nobis hætenus cognitarum maxima est. Caput ei prægrande. Rictus seu hiatus oris ingens. Rostrum alioqui perexiguum, nigrum, debile, in quibus cum Caprimulgo convenit, versùs nares in latitudinem compressum. Lingua lata nonnihil bifida. Nares longæ, obliquæ, versus caput obtusæ, versùs apicem rostri acutæ. Oculi magni: Irides avellaneæ.

Colorum nulla ferè in toto corpore varietas; tam prona namque quàm supina facies, ut & alæ caudæque fusca, cum aliqua viroris obscuriore tinctura. Sub mento macula insignis ex cinereo albicans.

Pennæ remiges in utraque ala 18, in acutum cuspidem omnes desinunt, præcipuè exteriores. Cauda circiter palmaris, forcipata, decem duntaxat pennis constans, à mediis ad extremas ordine longioribus, acuminatis.

Crura brevissima: Pedes minutissimi. Digni omnes antici, minimus enim, qui in aliis posticus esse solet eodè versùs flectitur quò reliqui. In digito minimo unicum tantum ossiculum, in reliquis tribus, contra aliarum omnium quas hætenus novimus avium normam, duo tantum, alterum brevissimum, alterum longius. Digni autem ab ipso usque exortu omnes divisi.

Vesicula fellea parva. Ventriculus non admodum carnosus, è quo scarabæos aliq; insecta exemimus.

Amant eam propter alarum longitudinem non posse se humo tollere, sed vel semper volitare; vel templorum, arcium aliorumque veterum ædificiorum culminibus insidere.

Pondus $1\frac{1}{4}$ unc. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 5 digit. ad extremam caudam $7\frac{1}{4}$. Distantia ab extrema ala ad extremam alam $16\frac{1}{2}$.

§. V.

Hirundo marina Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

A Vem hanc Laris omnino annumerandam censemus. Hirundine (inquit) longè major est & pedes longiores obtinet. Venter toto ad pectus usque candicat, Capite, alis & dorso fuscescit. Alæ & cauda ut in Hirundinibus longissimæ sunt, & colore nigricant,

nigricant, intus verò fufcfcunt. Cauda bifurcata eft. Roſtrum robuſtum, nigrum ut in Laro, riſtu maximo eoque coccineo. A roſtro per oculos ad peſtus ferè uſque notabilis linea atra deferitur, & velut torquem propè peſtus conſtituit. Pedes ſunt a-
terrimi & Hirundineis ut dixi majores. Hirundo marina ob ſimilitudinem Aucupibus dicitur. Hæc Aldrovandus.

§. VI.

Hirundo Americana Braſilienſibus Tapera dicta Andorinha Luſitanis, Margg.

Noſtratibus ſimilis eſt, ejuſdem magnitudinis & eodem modo circumvolitans. Roſtrum breve, latiuſculum habet & nigrum : os amplum, quod aperire ultra oculorum regionem poteſt, ut *Ibijau* major : oculos elegantes, nigros : alas longas deſinentes cum fine caudæ; quæ latiuſcula eſt. Crura & pedes ut noſtratibus. Totum caput ſuperius, collum, dorſum, alæ & cauda pennas habent coloris ex fuſco cum griſeo mixti : Remiges alarum & caudæ extremitas paulò magis fuſcfcunt reliquis partibus. Sub gutture & in peſtore griſei eſt coloris cum albo mixti : Venter eſt albus, uti & ſub cauda albet. Crura & pedes fuſci. Hæc fortè avis ab Hirundine apode non differt ſpecie : ſiquidem apud nos etiam in Europa. Apud colore variat : vidimus enim & habemus duas Hirundinis apodis picturas, alteram undiquè nigram, alteram ventre albo, in libro iconum avium ad vivum pictarum quem Norimbergæ Germaniæ emimus.

§. VII.

Hirundo Sinenſis nido eduli Bontii.

In tractu maritimo oræ Sinenſis, aviculæ parvæ diſcolores Hirundinum ſpecie, certo anni tempore, ubi æſtus prolificandi eas invaſit, è locis mediterraneis ad mare in ſcopulos meant, & ex ſpuma maris baſin ſcopulorum alluentis tenacem quandam materiam colligunt, ſive ea Balænarum, ſeu aliorum piſcium ſit ſemen, ex qua nidos ſuos ædificant, in iſſque ova ponunt & pullos excludunt. Cæterum Chinenſes hos nidos è ſcopulis avulſos ingenti quantitate per Indiam venales ferunt, gulofis in ſummas delicias, qui eos Gallinæ ſeu Verveſis decocto diſſolutos avidè devorant, & Oſtreis, Fungis & cæteris gulæ irritamentis longè anteponunt.

Hoc genus nidos aliquoties vidimus in muſeis dictis curioſorum. Nidi hi, referente Olao Wormio in *Muſeo ſuo lib. 3. cap. 21.* hæmiſphæricæ figuræ ſunt, ovi Anſerini magnitudine, ſubſtantiâ ichthyocollam referente. De facultatibus inquit *Joan de Laet* in *Epift. ad Wormium*, variant; alii enim aliquid Venereum eis tribuunt, alii non. Scribit autem ſe didiciſſe ab eis qui cum ſumma poteſtate Indiæ Orientali præſuerunt, Aviculas hæc ad oram Indiæ quæ *Coromandel* vulgò dicitur & præcipuè circa *Patanem* inveniri.

CAP. IV.

Aves tenuiroſtræ quibus cauda unicolor.

Curruca Eliotæ, An Magnanina Aldrov. The Hedg-sparrow.

Alaudæ pratorum aut Rubeculæ ferè magnitudine eſt. Roſtrum ei tenue, longiuſculum, nigrum; Lingua bifida, cornea, extremo nigra : Nares ſcaphoides aut Phafeoli figuræ : Oculorum irides avellaneæ : Aures magnæ, patulæ.

Color in ſupina corporis parte varius ex nigro & ſordidè ruſſo, mediis plumarum circa ſcapum partibus nigricantibus, exterioribus ſordidè ruſſis. Caput & collum non-nihil cineraſcunt, maculis mediis obſcurioribus. Inſimium dorſum ſupra uropygium viſcit aliquantulum & maculis deſtituitur. Alarum Remiges fuſcæ, oris exterioribus ſubruffis. Pennæ ſecundi ordinis interiores apicibus ſummis punctulis albicantibus ſingulæ ſingulis inſigniuntur : veſtitrices minores corpori concolores. Extimâ alæ pen-nâ perbrevis, quâ nonnullæ aviculæ carent, donatur. Cauda duorum circiter digitorum, tota fuſca, nec ulla colorum varietate inſignis. Prona pars corporis cinerea : imus tamen venter albicat : in nonnullis avibus obſcurior eſt & plumbea.

Crura & pedes ex incarnato flavicant. Ungues fuſci. Poſticus major & longior. Extimus digitus medio, ut in aliis aviculis, imâ ſui parte adnaſcitur.

Teſticle

Testiculi in mare ingentes. Cæca rotundiora & solito tumidiora nobis visa sunt. Ventriculus non admodum musculosus. Nidificat in sepibus. Stolidus est avis & facillimè capitur.

Fortè hæc avis est quam Gesnerus Currucam suam primam facit, cuiusque figura habetur apud Aldrovandum *Ornithol. lib. 17. cap. 34.*

Magnanina.

* Lib. 17. cap. 28.

Magnaninam suam * Aldrovandus his verbis describit. Avicula est magnitudine Passeris, rostro tenui, acuto, nigro: pronè ad ventrem usque ex albo cinerea: ventre albicat: Retro oculos notabilis macula est coloris ferè castanei, quo colore vertex quoque conspicitur. Alarum pennæ majores nigricant. Cauda colore est minùs quàm dorsum spadiceo. Crura & pedes flavescent, unguiculi nigricant. Aucupum alii Magnaninam, quasi fabri munus obeuntem, fortè quod rostro sonore tundat dum muscas capit; alii *Passere matto*, id est, Passerem stultum nuncupant, fortè a colore, qui ferè ad spadiceum accedit, vel potius quod facillimè sese capiendam præbeat.

C A P. V.

Ficedula an quarta Aldrov? an potius septima Ejusdem? Beccafigo Florentia cui aliarum avium affinium ex Aldrovando descriptiones subjiciuntur.

Perexigua est hæc avicula, vix Linariæ vulgari par: Corpore breviusculo. Color capitis, Dorsi, alarum & caudæ, ex cinereo seu leucophæo viridis, nonnullis ex fusco viridis.

Remigum alarum & pennarum caudæ numerus idem qui in reliquis omnibus aviculis. Remiges autem fuscæ seu murinæ, scapis nigris, fimbriis exterioribus viridibus. Minores ordines alas subtus vestientium flavescent. Cauda duos circiter digitos longa, minimè forcipata, tota fusca.

Venter albus seu argenteus. Pectus nonnihil obscurius cum aliqua flavi tinctura.

Rostrum breve. Mandibulum superius nigrum, inferius subcæruleum. Os interiùs carneum seu rubicundum. Crura breviora. Pedes subcærulei, aut interdum plumbei.

Nulla colorum varietate insignis est hæc avicula, adeò ut perdifficile sit eam verbis describere, & ab aliis omnibus notis characteristicis distinguere.

In dissectæ ventriculo vinacea aliæque semina inveni.

Dominus *Jessop* in agro Eboracensi captam ad nos transmisit sub titulo *Pettichaps.*

Ficedula septima Aldrov. seu Scatarello.

Ficedula septima Aldrovandi, quam Bononiensibus suis *Scatarello*, Genuensibus *Beccafigo* nuncupari ait, tota ferè ex cinereo fuscescit, maximè per dorsum & partes supinas, nam pectus lutescit; pedes nigri sunt: præterquam colore pedum cum hac ave convenit.

Muscicapa secunda Aldrov. seu Borin Genuensium.

Nec multum huic dissimilis est Muscicapa secunda seu *Chiuin* Bononiensium, Genuensibus *Borin* dicta *Aldrov.* Regulo paulò major est. Rostrum ei gracile & acutum, infigendis muscis perquam idoneum. Caput superius, sicuti collum quoque ac dorsum colore cinereo diluto: caput inferius, gula, pectus ac venter ex albo ad luteum tendunt; dilutiùs tamen in pectore & ventre. Alæ superius leucophææ, inferius ejusdem coloris sed dilutioris: Uropygium album. Cauda, quæ duodenis pennis constat, tres digitos longa, ejusdem cum alis coloris. Pedes & crura spadicei; unguiculi oblongiusculi & graciles.

Salicaria Gesneri.

Salicaria quoque Gesneri huic vel eadem est, vel certè congener. Avicula est, inquit, minima, colore partim fusco, ut parte prona, partim subflavo, ut supina, partim albicante, ut per latera & juxta collum, cruribus subruffis. Muscis & araneis aliisque circa salices vermiculis vescitur, quibus ut fruatur alias aviculas abigit. Rostrum est gracili recto.

Boarina Aldrovandi.

Meminit Aldrovandus alterius avis sub titulo Muscicapæ primæ, quam in agro Bononiensi à persequendo boves Boarolam seu Boarinam nuncupari ait. Avicula est oblonga, rostro etiam oblongo; ex fusco rufescente; colore per totum dorsum & caput ex plumbeo, cinereo & subluteo mixto. Gula & venter totus candicans; pectus verò nigris maculis distinguitur. Alæ ex nigro lutescente albique variæ. Cauda longiuscula, nigra, ad latera alba: Tibiæ & pedes nigricant.

CAP. VI.

An Stoparola aut Stoparolæ similis Aldrov ? An Moucherolle Bellonii ?

Magnitudine & colore Passerculo fœminæ simillima est, verum corpore longiore & tenuiore. Caput, collum, dorsum, in universum supina pars tota obscure cinerea aut fusca [colore murino] Alæ tamen & cauda medio dorso obscuriora sunt; & in ipso vertice maculæ obscuriores diligenter intuenti apparent. Prona pars tota albida. Scapi pennularum in pectore nigricant. Gula & latera non nihil rufescunt. Cauda 2¹/₂ digitos longa, tota fusca, ut & alarum Remiges majores, interiorum enim margines externi ex flavo albicant. Extima alæ penna perbrevis. [Alæ nothæ & interiorum secundi ordinis pennarum apices ex flavo albidæ in nonnullis.]

Rostrum rectum, nigrum, ad nares latiusculum & depressum. Mandibula superior secundum longitudinem in angulum assurgit, unde rostrum velut triangulum videtur, estque inferiore paulo longior, apice adunco. Rictus seu hiatus oris amplus. Os intus flavum. Lingua bifida & profundè incisa, ad latera hirta. Crura brevia, nigra: Pedes quoque exigui, nigri. Digitus extimus ad fundum medio adnascitur.

Fel flavum. Testes parvi nigri. In ventriculo scarabæi, muscæ, &c. Hortos æstate frequentat in Anglia. Pullis & juvenculis dorsum maculis albis & nigris varium.

Avicula hæc à *White-throat* differt, quòd cauda tota unicolor sit: à Beccafico colore, qui huic cinereo-fuscus est, illi cinereo-viridis: ab utraque tum magnitudine, tum figurâ rostri latâ, depressâ, triangulari.

Stoparolæ & Stoparolis similis *Aldrov.* descriptiones superiùs dedimus in capite de Alaudis. Moucherolle Bellonius sic describit. Magnitudine est Curruçæ, in sylvis degit & muscis præcipuè vescitur, unde & *Moucherolle* nuncupatur. Passeri adeò similis est, ut nisi moribus dum vivit & rostro cum mortua est ab eo distinguatur. Crura pedesque robustos habet; pedes etiam nigros. Rostrum gracile est & oblongum ut *Rubecula*; cauda etiam longiuscula: in summa per omnia similis est Passeri pusillo, agresti, in quercubus degenti, excepto Rostro & cantu suaviusculo. Cum volat in sylvis & dumis latitat. Hujus avis descriptio Curruçæ nostræ potiùs quàm Avi in hoc capite descriptæ convenire videtur.

Tigeguacu Brasiliensibus Marggrav.

Ob rostri figuram pariter depressam & triangularem hanc præcedenti subjungo. Est autem (inquit Marggravius) Passeris magnitudine, aut paulo major. Rostellum habet breve, triangulare, latiusculum, nigrum: ocellos Sapphyrinos. Crura & pedes cerei coloris, unguiculis fuscis. Digiti dispositi more vulgari. Tota avicula vestitur pen- nis coracinis: at in summitate capitis maculam habet clypeiformem splendentis sanguinei coloris. Totum dorsum autem ferè & utramque alam superiùs ad partem ob- tendit macula nigro-cærulea Cauda brevis & nigra.

CAP. VII.

Ruticilla. The Redstart. Φοινικέρος Græcis.

Pectus, uropygium, partes subalares ruffæ. Venter imus albet. Caput, collum, dorsum, colore plumbeo imbuuntur. Synciput maculâ albâ insigne. Hanc linea nigra ab oculis & rostro separat, quamvis utrinque ultra oculos ad occiput produci videatur, & caput plumbeum circumambire. Gula & maxillæ sub oculis nigræ, admixto in plumularum extremitatibus griseo colore dicto. In fœmina dorsum ex cinereo fuscum: gula cinerascit: pectus ruffum: Venter albidus.

Remiges alarum 18 ut in reliquis, fuscæ omnes. Tegetes supra nigræ, infra ruffæ. Caudæ quinque utrinque exteriores pennæ ruffæ, mediæ duæ fuscæ, 2¹/₂ digitos longæ.

Rostrum nigrum: Pedes quoque nigri in mare, in fœmina tum rostrum, tum pedes minùs nigricant. Extimi digiti inum internodium medio adhærescit. Lingua bifida. Os intus flavum: Oculorum irides avellaneæ. Oculi nictitantibus membranis instruuntur.

Scarabæis aliisque insectis vescitur. Æstate ad nos advenit.

Unciam

Unciam dimidiam pendet, longitudine quincunciali, latitudine alis expansis dodrantali.

Ruticilla ter-
tia Aldrov. t. 3.
pag. 747.

Plures præter hanc Ruticillæ seu Phœnicuri species describunt Gesnerus & Aldrovandus. 1. Tertiam Aldrovandi, quæ Gesnero ita describitur. Maculâ albâ insignem habet synciput: Pennæ sub rostro nigræ sunt: Caput cum dorso cinerei vel fusci coloris. Alarum pennæ fuscae modicè ad ruffum inclinant. Ruffus color est in pectore, ventre & cauda; sed venter imus magis albicat. Cauda pennis octonis constat. Magnitudo totius infra Parum majorem est, Rubeculæ æqualis. Rostrum nigricat tenue, oblongum, rectum. Gesnerum in eo hallucinatum existimo, quod caudam pennis octonis constare scripserit, cum omnes omnino aviculæ Europææ duodecim in cauda pennas obtineant. Quarta Aldrov. huic per omnia simillima est, nisi quod alba illa Syncipitis macula in longam lineam sit immutata. Tergus etiam magis videtur cinereum, neque podex albus.

Rotschwentzel Gesneri
Aldrov. t. 3.
p. 748.

2. *Rotschwentzel* Gesneri à caudæ rubedine dictam, quam ex picturâ Argentorato missâ descripsit; idcirco nos plura de ea non adferemus: nam picturæ illæ nobis semper suspectæ sunt. Videtis descriptionem apud Gesnerum.

Wegflecklin
Gesneri. Aldrov. t. 3.
p. 749.

3. *Wegflecklin* circa Argentoratum dictam *Gesner*. Pectore erat cæruleo; parte inter pectus & ventrem mediâ ex flavo subruffa: qui color etiam in pennis caudæ (supinis) non usque ad extremum tamen & circa uropygium ei erat. Rostrum breviusculum: Venter cinereus, non albus ut in Argentoratensi pictura: Crura fusca, non ruffa, ut in eadem: & plumæ sub rostro statim non cæruleæ sed fuscae & variæ. Nomen Germanicum, partim à viis ei impositum est; nam circa vias, itinera & agros versatur, & indè (ut conjicimus) vermiculos & alia in terra obvia (semina) ad cibum legit, partim à cæruleâ pectoris maculâ, quantum conjectura assequor.

Phœnicurus (inquit Aldrovandus) tota æstate nobiscum degit, in fine verò autumnæ avolat, aut sese abscondit, & verno tempore ad nos redit. Vescitur eisdem quibus Erithacus, nempe muscis, micis panis, item ovis formicarum, & ni fallor araneis quoque. Nidulatur in excavatis arboribus.

C A P. VIII.

Rubecula sive Erithacus Aldrov? Ἐριθακός. Arist. The Robin-red-breast, or Ruddock.

UBique fere gentium notissima est isthæc avicula, a pectore rubente denominata, ut proluxa descriptione omnino non indigeat. Est autem pondere semunciali: longitudine à summo rostro ad ultimam caudam semipedali: latitudine inter extremitates alarum extensarum dodrantali. Pectoris color rubeus est aut mali Aurantii æmulus, qui oculos etiam & supremam rostri partem ambit. Venter albus. Pars supina, caput, collum, dorsum, cauda ex fusco viridis seu flavicans, ut in Turdis [an potius cinereo-viridis?] Colorem rubeum à capite & collo areola cærulea dividit. Sub ala coloris aurantii nonnihil cernitur.

Remigum alarum exteriores limbi dorso ferè concolores. Secundi ordinis pennæ mediæ ab exteriori apicum suarum parte crocescunt ex albo. Interiores Remigum margines nonnihil flavescent. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa 12 pennis componitur.

Rostrum tenue, fuscum, dimidio digito longius, lingua lacera & bifida. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex nigro fusci, necnon digiti & ungues. Extimus autem digitus medio, ut in reliquis, imâ sui parte adnascitur.

Hyberno tempore ad victum quærendum etiam domos subintrat; hominibus chara & socia: æstate (ut inquit Turnerus) ubi in sylvis satis superque alimenti suppetit, nec ullo infestantur frigore, cum prole ad desertissima quæque loca secedunt. Avis est solitaria & quæ sola pascitur, unde natum proverbium, *Unicum arbutum non alit duos Erithacos*. De nidulationis ejus modo Turnerus ex inspectione sic prodidit. In densissimis vepretis & frutectis, ubi multa querna folia reperit, nidum construit, & jam constructum opere veluti topiario foliis contegit. Nec ad nidum ubique patet aditus, sed unâ tantum viâ ad nidum itur. Eâ quoque parte qua nidum ingreditur, longum struit ex foliis ante ostium nidi vestibulum, cujus extremam partem pastum exiens, foliis claudit. Hæc quæ nunc scribo admodum puer observavi, non tamen inficias iverim quin aliter nidulari possit. Si qui alium nidulandi modum observaverint, edant, & hujusmodi rerum studiosis & mihi cum-

primis

primis non parum gratificabuntur. Ego quod vidi, aliis candidè sum impertitus. Mas à foemina (inquit Olina) dignoscitur pedibus nigris & pilis quibusdam seu barbulis ad utrumque rostri latus. Vermiculis, aliisque insectis, formicarum ovīs, micis panis, &c. vescitur.

CAP. IX.

Luscinia seu Philomela, Græcis Ἀυδών. Angl. The Nightingale.

Luscinia inter aves canoras facilè princeps, magnitudine est Carduelis aut Ruti- Magnitudo & Dimensions.
cillæ: corpore longiusculo: pondere unciali: longitudine à summo rostro ad extremam caudam septunciali: latitudine inter extremitates alarum extensarum unciarum 10 $\frac{1}{2}$. Color in supina parte v. g. capite, dorso toto, alis fulvus dilu- Color.
tior cum aliqua viroris mixtura, qualis in Turdo Iliaco cernitur. Cauda saturatiore fulvo tingitur, velut Rutilæ. Venter totus albidus. Partium subalarium, pectoris & gutturis color obscurior est, admixto viridi. Pennæ in utraque ala remiges 18, Remiges.
præter extimam breviusculam: in his pinnulæ ad scapum interiores livent, exteriores fulvescunt. Cauda fulva, non forcipata, 2 $\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis componitur. Cauda.
Rostrum tenue, rectum, longiusculum, ab apice scilicet ad angulos oris mensurâ sumptâ, Rostrum.
digitale ferè, fuscum aut subnigrum: Mandibula superior paulò longior inferiore nigriorque; inferior ad radicem pallidior & incarnata. Rostrum autem figurâ suâ Tur-
di aut Merulæ rostrum imitatur. Lingua non adeò brevis. Os intus flavum: oculo-
rum irides avellaneæ. Aures magnæ. Pedum & unguum color carneus obscurior Pedes.
[Olina colorem carneum pallidum seu ad album accedentem pedibus tribuit.] Verùm
color pro ætate variat, in juvenibus dilutior, in adultis saturatior. Extimi digiti an- Digiti.
tici proximè inter se æquales, quos medius tum crassitie tum longitudine, multum
superat. Calcaneum validum, non tamen longum ut in Alaudis. Extimus medio imâ
parte adnascitur. Intestina decem digitos longa: Appendices minutissimæ. Intestina.

Nullâ ferè colorum varietate insignis est hæc avis, notissima tamen à cantu noctur- Cantus.
no. Cùm autem cantus mentio incidit, omittere non possum quin memorem quæ gra-
vis imprimis autor Plinius de Philomelæ in canendo peritia, studio, suavitate, vocum-
que multiplici varietate & modulatione elegantissimè differuit. *Lusciniis*, inquit, *di-*
ebus ac noctibus continuis quindecim garrulus sine intermissu cantus, densante se frondi-
um germine, non in novissimum digna miratu ave. Primum tanta vox tam parvo in cor-
puseculo, tam pertinax spiritus. Deinde in una perfecta musice scientia modulatus editur
sonus: & nunc continuo spiritu trahitur, nunc variatur inflexo, nunc distinguitur conciso,
copulatur intorto, promittitur revocato, infusatur ex inopinato; interdum secum ipse murmu-
rat; plenus, gravis, acutus, creber, extensus, ubi visum est vibrans, summus, medius, imus:
breviterque omnia tam parvulis in faucibus, quæ tot exquisitis tibiæ tormentis ars ho-
minum excogitavit: ut non sit dubium hanc suavitatem præmonstratam. Ac nè quis dubi-
tet artis esse, plures singulis sunt cantus, nec iidem omnibus sed sui cuique. Certant inter se,
palamque animosa contentio. Victa morte finit sæpe vitam, spiritu prius deficiente quàm
cantu. Meditantur alia juniores, versûsque quos imitentur accipiunt. Audit discipula in-
tentione magna, & reddit, vicibusque reticent. Intelligitur emendata correctio & in do-
cente quædam reprehensio. Hactenus Plinius. Quæ Recentiores Luscinia laudibus rhe-
toricati sunt, lubens prætereo, cùm pleraque omnia Plinio debentur, vel iisdem ver-
bis, vel paucis tantum immutatis repetita, vel saltem ad eorum quæ ex ipso retuli-
mus imitationem composita. Hæc autem quamvis apud me vix fidem inveniant, cre-
dibilia omnino videbuntur si cum iis conferantur quæ de harum avium in sermoni-
bus hominum imitandis mira facultate Gesnerus ex familiaris cujusdam sui relatu me-
moræ prodidit. His (inquit) adjicere libuit narrationem quam amicus, vir doctissi-
mus & fide dignus, ad me perscripsit. Quoniam de avibus perscripturus es dicam tibi
de Lusiniis sermones hominum imitantibus mirabile quiddam ac propemodum incre-
dibile, quod tamen & verissimum est, & ipse his meis auribus audiui, atque expertus
sum proximis comitiis Ratisbonensibus anni 1546, cùm istic in publico Diversorio ad
Auream Coronam agerem. Habebat hospes tres Luscinias separatim collocatas, ita ut
singulæ singulis caveis opacis includerentur. Per id verò tempus vernum, quo alio-
qui continuè & indefessè cantare solent, adversa valetudine ex calculo ita laborabam,
ut quàm minimum mihi somno indulgere liceret. Tum circa & post quidem mediam
noctem, cùm nihil usquam turbarum esset, miras altercationes & æmulationes duarum
Lusciniarum

Lusciniarum Germanico sermone inter se colloquentium audivisses, planè hominum sermones imitantium : me ob admirationem propemodum obstupescere. Promere enim ac conferre inter sese nocte, silentio hominum facto, quicquid interdiu ab hospitibus colloquentibus inaudierant ac meditata fuerant. Duæ autem erant inter eas hujusartis insignes ac præcipuæ, vix 10 pedum spatio disjunctæ, tertia longè remotior aberat, quam non ità lecto decumbens exaudire poteram. Sed duæ illæ, mirum dictu, quàm invicem altera alteram laceffendo, ac respondendo altera alteram invitabant, nec voces tamen simul confundebant, sed potiùs alternatim reddebant. Præter autem quotidiana, ac recenter à convivis prolata, duas potissimum historias mutuò inter se prolixè, & à media nocte in auroram usque, donec nullus hominum strepitus fieret, decantabant, & ea quidem modulatione sua nativa & vario inflexu vocis, ut nisi intentus nemo hominum facillè ab illis bestiolas expectâset vel animadvertisset. Et quarenti mihi ex hospite, num linguæ earum fortassè novaculâ solutæ essent, aut aliquid eloqui edoctæ, respondebat, minimè : num ità animadvertisset aut intelligeret quæ noctu occinerent, similiter negabat. Idem dicebat familia tota. Ego verò, qui totas noctes dormire non poteram, auscultabam bestiolas avidiùs ac diligentius, industriam earum & certamen profecto admiratus. Altera historia erat de Pincerna seu Oikete, ejusque uxore, quæ postulantem maritum profecturum in bellum sequi noluerat. Conabatur enim maritus uxori, quantum ex aviculis animadvertēbam, persuadere spe prædæ, ut Diversorio eo servitiòque relicto, secum proficisceretur in bellum. Illa verò recusans sequi, vel Ratisbonæ mansuram vel Norimbergam abituram se recipiebat. Fuerat utrinque magna & longa contentio, sed amotis (quantum intelligebam) arbitris, atque hero incio, hancque totam reddebant aviculæ. Siquid enim secretius tacendūque magis inter disputandum fortè evomuerant, illæ prodebant, ceu nescientes discrimen inter honestas inhonestasque voces. Et hanc quidem contentionem & altercationem bestiolæ sæpe noctu repetebant, ut quæ firmissimè, ut conjiciebam, hærebat, ac probè meditata fuerat. Altera erat tunc imminentis belli Cæsaris contra Protestantes historia & seu præcinium quoddam. Rem enim omnem, quæ paulo post accidit, veluti præfagientes, ac vaticinantes decantare visæ sunt. Tum & immiscebant ea, quæ antea contra Ducem Brunsvicensē gesta erant. Sed ego puto aviculas illas habuisse omnia ex Nobilium seu Capitaneorum quorundum privato & clandestino colloquio, quod eo loci, ubi aviculæ detinebantur tanquam in publico diversorio frequens esse potuit. Hæcque nocte (ut dixi) præsertim post mediam, cū profundum esset silentium, faciebant : interdiu verò magna ex parte filebant, & nihil quàm apud se illa quæ fortè in mensa convivæ vel deambulando conferebant, meditari videbantur. Ego profecto nunquam Plinio nostro credidissem multa adeò miranda de aviculis illis scribenti, nisi ipse has bestiolas talia promentes, & oculis vidissem & hisce auribus audivissem. Neque satis ex tempore tamen jam ista ad te omnia perscribere possum & singula comminisci. Hactenus ille.

Locus.

Frigeris admodum impatiens est Luscinia, ideòque hyeme vel latitat, vel in loca tepida abit. Hibernia, ut refert Boterus, Lusiniis prorsus caret, quod an verum sit necne me latet : in Angliæ nostræ Meridionali parte æstate frequentissimæ sunt, in Septentrionali rariores. Aliquæ humi sub sepibus, nonnullæ in ipsis fruticibus viridibus & densis nidificant. Ova autem pariunt quinque vel sex.

Italīs *Rossignolo* dicitur à colore ruffo seu fulvo, vel, ut Aldrovando videtur, à Latino diminutivo Lusiniola.

In Italia aviculis illis quæ mense Augusto & Autumno pinguescunt, & Ficedulæ indiscriminatim vocantur, aucupes etiam Lusiniās annumerant.

Vere nidum construit, mense Maio, ex foliis arborum, paleis & musco.

CAP. X.

* Lib. 17. cap. 26.

Atricapilla seu Ficedula * Aldrov. Συκαλὶς & Μελαγρόνις Græcis :

Italīs Capo negro. Anglicè The Black-cap.

Perexigua est hæc avicula, pondere semunciali, longitudine à rostri mucrone ad ultimam caudam semipedali ; latitudine inter extremitates alarum extensarum, dodrantali. Caput summum nigrum, unde ei nomen ; collum cinereum, dorsum totum obscurè viride. Pennæ alarum remiges 18, fuscæ, nisi quòd earum fimbriæ seu oræ extremæ parum virescant. Caudæ pennæ 12, digitos 2½ longæ, æquales ferè, apicibus

apicibus mucronatis, colore fusco cum aliqua viroris tinctura. Prona pars colli, guttur, pectus antè dilutè cinerascit; imus venter ex albo flavescit. Rostrum rectum, gracile, nigrum, longius & tenuius quàm in Paris: Lingua bifida & hirta. Pedes plumbei; unguiculi nigri. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur. Fœminæ caput fuscum seu castaneum potius quàm nigrum. Frequens est in Italia: in Anglia quoque sed rariùs invenitur, Turnero nequicquam contradicente.

Gesnerus caput eis prima ætate rubere ait, deinde nigrescere, idque in maribus duntaxat, nam fœminis semper rubere. Véteres Atricapillas ineunte Autumno in Ficedulas mutari aiunt, vocem sci. & colores mutando, quibus tamen ego non accedo.

Ficedula quarta Aldrov.

AB hac specie fortasse differt quarto & quinto loco ab Aldrovando posita, colore supinè per caput, dorsum, alas & caudam ex fusco ad castaneum vergente. Fœmina pronè tota albicat, mas ex albo ad cinereum vergit. Alarum remiges in mare nigrae sunt cum quibusdam intercurrentibus albis, in fœmina ad castaneum vergunt; quemadmodum etiam cauda, quæ in mare etiam est nigra. Contra fit in pedibus. Hi namque in mare sunt subcastanei, in fœmina nigri.

Ficedulae in Creta abundant, Bellonio teste, atque etiam in Cyprio insula, ubi magno numero sale condiuntur & in alias regiones deportantur: Apud nos in Anglia *Cyprus-birds* generali nomine innotescunt; suntque apud Mercatores nostros non minori in pretio ob saporis gratiam quàm olim apud Italos; idque jure merito (inquit Aldrovandus) etenim cum duobus præstantissimis pomis, ficibus inquam atque uvis vescantur, fit ut cæteris salubriores, probioris succi & facilioris concoctionis sunt. Ficedulae autem Autumno præstantiores sunt, utpote pinguiore, propter alimentum eis tum abundans: quo tempore mirum quantum etiam nunc dierum in Italia fiunt.

C A P. XI.

Regulus cristatus Aldrov. lib. 17. cap. 1. *Trochilus* Plinio & * *Aristoteli*, cui * Hist. animi. lib. 9. cap. 11.
 & *Ρέσθους* & *Βασιλίδος*; aliis voce diminutiva *Βασιλίσκος*: in Etruria
 Fior Rancio, i. e. *Flos Calendula*, à colore cristæ dicta.
 The golden-crown'd Wren.

ESt hæc avicula omnium quæ apud nos inveniuntur minima, nec plus unicâ drachmâ pendet. Longitudo à summo rostello ad extremos unguiculos quatuor pollices & dimidium, ad ultimam caudam 4 $\frac{1}{2}$. Alæ extensæ 6 $\frac{1}{2}$ digitis æquales. Vertex maculâ croceâ seu dilutè coccineâ amænissimâ (quam cristam vocant) insignitur. Hinc ambitiosa illa Reguli & Tyranni nomina. Cristam hanc, seu coronam mavis dicere, marginibus fronte corrugata ad se adductis, cum vult visui subducit & occultat. Cristæ margines utrinque flavent, deinde linea latiuscula nigra eam finit seu circumscribit. Est autem oblonga, & in medio capite à rostro versus collum directè extensa. Colli latera pulcherrimo colore è flavo viridi splendent. Ambitus oculorum albi. Collum & dorsum totum ex viridi obscuro flavicant. Pectus sordidè albet. [Mihi J. R. descriptæ pectus & venter colore viridi languido diluebantur.] Alæ concavæ. Fringillæ alis non multum dissimiles. Remiges alarum pennæ, ut in omnibus fere aviculis, octodecim, fusca omnes, marginulis tamen exterioribus flaventibus, interioribus albicantibus. Apices quoque trium corpori proximarum albet. Verum præcipuè notabile est in hujus aviculæ alis, quod pennarum rectricium mediarum, exclusis sci. quinque extimis & tribus corpori proximis, pinnula ad scapum exteriores, qua supra vestitrices eminent, ad aliquod spatium seu latitudinem nigrigent: unde cum alæ complicantur, maculam nigram satîs grandem in earundem propè media parte hinc inde efficiant. Extima remex penna perbrevis est & exigua. Primi ordinis tegetes apicibus albet, unde lineam albam ad alam transversam efficiunt. Superiùs etiam inter minores ordines macula habetur alba.

Cauda 12 pennis componitur, sesquidigitum longa, non forcipata, fusca; oris tamen pennarum exterioribus ex viridi flaventibus, mucronibus acutis.

Rostellum tenue, rectum, semunciale, nigrum. Pedes subflavi; unguiculi à colore pedum non multum abludunt. Lingua longa, acuta, bifida. Oculorum irides avellaneæ.

Ventriculus parvus, musculosus, infectis plenus; unde eam (ut rectè Aristoteles) vermivoram esse constat.

Fœmina, ut in aliis plerisque avibus magis decolor est.

Norimbergæ primùm in foro venales vidimus, postea à D. Jessop amico nostro summo in sylvis montosis circa *Highloe* propè *Hathers-edge* Pecci Derbientis cum plurimis aliis avibus rarioribus inventæ, captæ & ad nos transmissæ sunt. Idem Cl. amicus noster hîc quoque in vivario Middletoniano easdem invenit & Sclopeto transfixas ad nos detulit. Versantur plerunque in summitatibus arborum; præcipuè Quercuum. Aniles fabulæ sunt quæ de hujus aviculæ inimicitia cum Aquila feruntur. Aldrovandus eam sex septémve ova pilis non majora una vice edere scribit.

CAP. XII.

* Lib. 17. cap. 2.

Regulus non cristatus * Aldrov. *An Asilus Bellonii?*
an Luteola Turneri?

Regulo cristato par est aut tantillo major. Tota pars supina præter alas & caudam ex fusco seu cinereo virefcit. Uropygium reliquo dorso viridius est. Linea sublutea à naribus supra oculos ad occiput ferè producit. Prona pars, pectus, v. g. gula, venter alba levi viroris tinctura diluitur, aliàs lutescit. Caudæ & alarum pennæ fuscæ, marginulis exterioribus virentibus. Plumulæ sub ala notha, & Remigum tegetes inferiores ex viridi pulchrè flavescent.

Remiges pennæ octodecim, quarum extima perbrevis & exigua. Cauda duos digitos longa, non forcipata, duodecim pennis mucronatis componitur.

Rostrum tenue, rectum, acutum, semunciale, mandibula superiore exteriùs fusca; verum anguli oris & latera flavescent. Os intus flavum. Narium foramina magna. Crura & pedes exigua, colore sordido succini. Extimus digitus anticus medio ad basin adhærescit. Ventriculus parvus voce stridet ut Locusta. Canora est; inter salices plurimùm versatur. Per arbores autem & frutices continuè repit & cantat voce querula. Nidum ex musco & paleis construit, paucis intus plumis & pilis. Ova parit uno incubitu quinque alba, maculis rubris undique aspersa.

Varietas est in coloribus avium hujus generis, aliæ enim dilutiùs, aliæ intensiùs virent aut flavent, aliis venter albet absque ullâ viridis tincturâ.

Regulus non cristatus major.

D. Jessop ad me transmisit avem descriptæ per omnia exactè similem, sed duplo majorem, cujus etiam vox stridorem Locustæ referebat.

Jam ut Lector judicet an rectè Asilum Bellonii aviculæ huic eandem statuimus, Asili Belloniani descriptionem subjiciemus.

Asilus Bellonii.
* Avium lib. 7. cap. 6.

Asilus ergo Bellonii, ipso * describente, avium omnium excepto Regulo & Tyranno [i. e. Passere troglodyte & Regulo] minima, vel eâ certe nulla minor est. Rarè admodum non canit. Similis esset Regulo cristato, nisi crista capitis ei esset flava. Lutescit tamen in alarum plicis & earum extremitatibus, item caudæ & per tergus. Crura, pedes, ungues & rostrum nigrescent, sed ambæ rostri extremitates aliquid lutei obtinent. Est autem longiusculum, debile, aptum capiendis vermiculis. Vicinat bestiis vivis, & grana averfatur degitque in umbrosis nemorum locis. Oἷσπε Aristoteli aviculæ nomen est: Asilum Gaza vertit, ob parvitatem suam, quòd sci. Oestro insecto non multo major sit, dici credita.

Quod ad pondus & Magnitudinis mensuras Avicula duas drachmas pendet, ab apice rostri ad finem caudæ aut pedum quinque digitos longa, alis extensis 7 lata.

CAP. XIII.

* Lib. 17. cap. 3.

Passer troglodytes * Aldrov. Turnero & Bellonio perperam
Regulus. The Wren.

Drachmas tres pendet: ab apice rostellis ad finem caudæ digitos 4 extenditur: lata alis expansis 6. Caput, collum, dorsum ex fusco spadicea; uropygium magis spadiceum, ut & cauda. Dorsum, alæ, cauda lineis transversis nigris varia. Gula ex flavo pallida. Medium pectus albidius, inferiùs lineas nigras transversas

fas obtinet, ut & latera. Imus venter ex fusco rufus. Apices pennarum secundi ordinis in alis tribus aut quatuor maculis parvis albis notantur. Tegetum caudæ apices consimilibus notulis pinguntur. Remiges in utraque ala 18. Cauda, quam erectam plerunque tenet, 12 pennis componitur. Rostrum semunciale, tenue, inferius flavescens superius fuscum. Os intus flavum. Oculorum irides avellaneæ. Posticus digitus ejusque unguis solito major & longior. Extimi digiti medio ad primum usque articulum adnectuntur. Per sepes & foramina reptat, unde & merito troglodytes dicitur; breves autem volatus facit.

Nidum facit juxta parietes domuum in posticis ædibus aut stabulis stramine tectis; sed sæpius in sylvis & sepibus, ex musco foris, intus ex plumis & pilis. Is ovi erecti & in altero suo fine consistentis formam habet: in medio veluti latere ostiolum est, per quod ingreditur egrediturque. Cicurata suaviter cantillat, voce etiam altiore magisque sonora quam pro ratione virium debilis corpusculi, Maio mense præcipue: tunc etiam nidificat & parit. Ova novem aut decem aut etiam plura interdum edit.

Calculus renum & vesicæ, Aëtio auctore, perfectè sanat vel sale conditus & crudus in cibo acceptus, vel in ollulâ operculo addito ustus, cinere semel unius avis omni vel per se vel cum modico phyllo & pipere exhibito; vel integer avulsis solummodo pennis & abjectis assatus.

Ornithologi recentiores ante Gesnerum omnes aviculam hanc pro Veterum Regulo habuerunt.

CAP. XIV.

Guainumbi Marggrav. Johnston. *Hist. nat. de Avibus. Guaininibique* Jo. de Laet *Descript. Ind. Occid.* lib. 15. cap. 7. *Gonambuch sive Gouambuch* Lerio *Hist. Amer.* cap. 11. *Theveto singularium Franciæ Antarticiæ* cap. 48. *Tomineio* Josepho à Costa *Hist. natural. & moral. Ind. Occid.* lib. 4. cap. 37. *fortè ita dicta quod adeò levis sit, ut unum duntaxat tomino Hispanicum i. e. 12 grana pendeat. Ourissia i. e. radius Solis, sive Tomineio* Clus. *Exot.* lib. 5. cap. 7. *Passer mosquitos* Oviedo *Summarii* cap. 48. *Hoitzitzil* Franc. Hernandez *Rerum medic. novæ Hispan.* lib. 9. cap. 11. *Anglicè* The Humming Bird.

A Vicularum omnium minimum est hoc genus cujus synonyma dedimus; plures autem sub se complectitur species seu differentias, de quibus in genere traditur.

1. Quod alas tanta pernicitate moveant, ut visu percipi motus minimè possit, adeò ut alis potius carere videantur: quòdque inter volandum strepitum quendam edant instar crabronis aut apiculæ, ut qui prætervolantes viderit crabrones potius quam aves esse existimet. Librant quoque sese alarum ope per longum temporis spatium in aere velut quietæ, adeoque flores rostellis suis carpunt inter volandum; non enim iis insident. Verùm cum ab uno loco ad alterum se conferunt tanta velocitate feruntur, ut volantes sæpissimè oculorum aciem omnino fugiant.

2. Quòd melle, rore & florum succo, quem rostellis suis seu potius linguis longissimis à natura ad id comparatis exugunt, alantur, ideoque vivæ captæ detineri non possunt sed moriuntur.

3. Quòd hyeme moriantur seu obdormiscant [pedibus ex aliquo ramo appensis aprico loco, secundum *Franc. Lopez*; rostellis pinuum aliarumve arborum truncis affixis, secundum *Hernandez & Recchum*,] vere reviviscant seu expergiscantur, unde & *Renati* Antillarum incolis appellantur. Tandiu sci. superstites esse aiunt, quandiu melligenarum herbarum flores, ex quibus aluntur, perdurant; quibus deciditibus integro semestri spatio obtorpescunt & immotæ manent; donec flores denuò renascantur. Nec nugæ sunt (inquit *Hernandez*) aut cuiquam debet esse dubium; servata quippe est non semel avis stipiti affixa intra cubiculum, & cum sex menses exanimis pependisset, quo tempore sibi à naturâ comparatum est revixit, ac demissa in vicinos agros volitavit. Credat Judæus Apella. Ego hujusmodi narrationibus non temerè fidem adhibere soleo. Marggravius scribit eas magno numero in sylvis inveniri per totum annum.

4. Ex harum plumulis iconas adeò dextrè & artificiosè effingunt Indi, ut coloribus pictæ videantur, cujusmodi plures vidimus apud harum rerum curiosos.

5. Quamvis omnes penè Hispani qui de rebus Indicis scripsère hujus aviculæ meminert, nullam tamen (quod mirum) ejus cantûs mentionem faciunt; soli Lerus & Thevetus Galli adeò sublimem & suavem illi cantum tribuunt, ut Luscinia nostræ non cedat; quem è tantillo corpusculo nemo qui non audiret & conspiceret prodire posse sibi facile persuaderet. Marggravius asserit eas non canere sed clamare *screp, screp, screp*, uno sono & continenter ferè ut passeret. Hujus novem species describit Marggravius *lib. 5. Hist. natur. Brasiliæ, cap. 4.*

1. Totius corporis aviculæ longitudo ab initio capitis (ubi rostrum est insertum) ad exortum caudæ duorum digitorum. Capitis magnitudo unâ cum pennis magnitudinem Cerasi dulcis mediocris æquat; colli longitudo tres quartas partes digiti; corporis longitudo unius digiti est & quadrantis. Magnitudo autem corporis cum pennis olivam grandem vix æquat. Rostellum habet sesquidigitum longum, subrotundum, æquale, tenue & valdè acuminatum, rectum, paululum tamen versùs extremitatem deorsum versum. Color hujus niger excepta inferiore parte propè exortum ubi rufescit. Linguam habet duplicatam seu bisectam, tenuissimam instar serici fili tenuissimi, albam, longam, ità ut illam longè extra rostellum possit exserere: Ocellos parvos nigros; crura & pedes minimos brevèsque nigri coloris; in pedibus quatuor digitos, tres anteriùs, unum posteriùs versum, longis, semilunaribus acutissimisque unguiculis nigris præditos. Caudam habet directam, digitum longam, quatuor ut plurimum pennis constantem. Alæ autem, quæ duorum digitorum longitudinem habent ad extremitatem caudæ ferè pertingunt. Pennæ singulari arte à natura sunt compositæ: Ab exortu enim alarum ad tres quartas partes digiti circiter duplex ordo pennarum est, unius longior altero, & superpositæ sunt sibi invicem pennæ, quasi alæ breves super longas. Hinc post has pennas alæ pennæ (quarum circiter decem sunt) sequens interior semper longior fit antecedente exteriori, ità ut intima sit omnium longissima finem alæ definiens. Color plumarum aviculæ per totum caput, collum superius & ad latera, per dorsum totum & initio alarum est resplendens mirificè, nec à pictore bene exprimi potest: Nam viriditati qualis in Pavonum & Anatum collo, aureus, igneus, flavus, mirè admixtus est, ità ut Sole illustrante mirificè splendeant. In gutture, inferiori collo, pectore & toto infimo ventre, cruribusque superioribus albæ sunt pennæ, quibus in collo inferiori eximii coloris simul sparsim admixtæ: in ventre albis subjacent nigræ. Alarum initium miro colore constare dixi, reliqua pars tota brunnea est seu spadicei coloris splendentis. Cauda pennis constat coloris instar chalybis politæ carulescentis. Nidum faciunt in ramis arborum solidi Hollandici magnitudine. Ova ponunt albissimâ testâ, duo ut plurimum ovalis figuræ, pîso haud majora.

Secunda pulchrior priori, ejusdem magnitudinis & figuræ. Rostellum tamen brevius, nimirum duas tertias digiti longum, ejusdem coloris & figuræ cum priore. Lingua eadem ut & ocelli, crura, pedes, caudæ & alarum figura. Plumarum color in capite, collo superiori, dorso, alis, caudâ similis priori; at in gutture seu collo inferiore, toto pectore & infimo ventre usque ad extremum corporis tam eleganti & splendente viriditate cum aureo colore transplendente sunt plumæ, ut mirè resplendeant. Propè anum macula est satis magna respectu aviculæ constans plumis candidissimis.

Tertia minor reliquis omnibus, ab initio capitis seu exortu rostri ad exortum caudæ duos & semis digitos longa: Collum unum digitum ferè longum: caput haud magnum: Corpus sesquidigitum longum: Rostellum paulò plus digito longum, nigrum, subrotundum, acutum, ac ferè rectum. Crura & pedes ut reliquarum. Pennarum corporis & alarum etiam eadem dispositio, sed color diversus. Caudam longiorem habet reliquis omnibus, paulò plus tribus digitis longam, pennis constantem quarum ea quæ exortui ejus viciniore, brevior; secunda semper longior: estque caudâ furcata, & avicula volans eam in duo amplissima cornua expandit, ità ut extremitates cornuum sesquidigitum à se invicem distent. Totum caput & collum hujus aviculæ ex nigro sericeo colore elegantissimè caruleum transplendet, ut in collo anatum. Totum dorsum & pectus viride, aureo & thalassino transplendens, ut in secunda specie, atque etiam propè anum talis macula est è plumulis albis. Alarum color epaticus est. Cauda ex nigricante carulescit instar politæ ferri caruleo imbuti.

Quarta paulò minor tertiâ: Corporis figura & plumarum dispositio eadem, sed alio colore, necnon differens rostro & crurum colore. Rostellum sesquidigitum longum, deorsum incurvatum instar ensis Polonici; subrotundum, ubique æqualis crassitiei, & in extremitate acuminatum. Superior ejus pars nigra est, inferior flava, ex-

cepta

cepta extremitate, quæ etiam nigricat. Caput superius, collum superiori parte, ut & alæ, colore sunt ut prima species. Guttur, collum inferius, totum pectus & infimus venter ex albo rufescentis sunt coloris. Caudam habet plus digitum longam, deficientem cum fine alarum, constatque pennis ex nigricante virescentibus, quæ in extremitatibus albæ. Crura eodem modo disposita habet ut ceteræ species, sed haud nigra, verum alba seu flavescentia, similibus digitis & unguiculis semilunaribus acutis & nigris.

Quinta magnitudine par tertiæ speciei; rostello nigro, paulò plus quam digitum longo, & paulum deorsum incurvato, ocellis nigris uti & cruribus & pedibus. Guttur, collum inferius & totus venter nigris holosericeis vestiuntur pennis, cui nigredini quasi paulum cærulei transplendet: propè anum macula est albis plumulis. Extremitates autem nigrae nimirum ad latera colli, pectoris & ventris mirè thalassino, aureo & viridi mixti resplendent. Totum caput superius, collum superius & totum dorsum ornantur pennis, aureo, igneo & viridi mixtis, ut & initium alarum. Reliquum alarum ferreum est seu fuscum. Cauda paulò plus digito longa, eleganter brunnis, cui cæruleus transplendet, pennis constat: circa oras autem pennæ illæ habent colorem qualem chalybs politus cærulescens.

Sexta quintæ magnitudine par. Rostellum habet paulum curvatum, digitum longum, inferius album, superius nigrum. Totum caput, collum, dorsum & venter, ac initium alarum insignis coloris resplendentis pennis vestiuntur, nimirum plurimo aureo, dimidio ferè igneo, & minimo viridi mixto. In summa splendet ut Sol. In ventre pennæ albæ pauca mixta. Crura nigra sunt. Alæ nigricantes. Cauda sesquidigitum ferè longa, elegans & lata, constans pennis quibusdam insignis illius coloris, quo reliquum corpus; quædam ex viridi & aureo mixti coloris, & per oras albæ, quædam in uno latere seu medietate albæ, altero virides cui transplendet aureus.

Septima paulò minor quinta & sexta specie. Rostellum habet non omnino digitum longum, coloris per totum corpus cinerei ferè ut Passer. Cui hinc indè mirè resplendens rubrum instar Rubini perlucet.

Octava omnium elegantissima Rostellum rectum nigrum habet, semidigitum longum: linguam longam duplicatam. Magnitudo & conformatio est ut secundæ speciei. Totum caput superius & collum superius miro rubini colore fulgent, ac si rubinus radiis solis illustraretur. Guttur autem & collum inferius merum aurum Hungaricum politum & radiis Solis illustratum exhibent, ita ut impossibile sit perfectè similitudinem horum colorum reddere, multo minùs à pictore representari. Initium dorsi holoserica nigredine tectum est, reliquum fuscis pennis, quibus tamen aliquid obscuræ viriditatis admixtum. Totus infimus venter ejusdem cum dorso coloris pennis vestitur; alæ fusco, ut in aliis speciebus. Propè anum maculam habet albam. Crura exilia nigra. Cauda digitum & paulo plus longa, pennis constat brunnis rufescentibus [feuille morte] quæ in extremitatibus per oras fuscescunt. Cauda lata, quam inter volandum egregiè explicat. Alarum extremitas cum caudâ definit.

Nona figurâ & magnitudine ut prima. Rostellum superius nigrum, subtus rufum. Totum corpus exceptis alis insigni illa splendet viriditate cum auro transplendente, quali secunda species in ventre. Alæ fusca. Cauda digitum longa, latiuscula, pennis constans ut ferrum politum cærulescens.

Est autem Avis hæc in omnibus ferè, saltem calidioribus, Americæ regionibus frequens. Aiunt, inquit Nierembergius, pulverem ejus intra corpus sumptum mederi Epilepsia.

CAP. XV.

Aves tenuirostræ caudâ bicolore.

§. I.

Oenanthe sive Vitiflora Aldrov. *Anglicè* Fallowsmich: *in Suffexia* Wheat-ear, *quia messis triticeæ tempore pinguescunt admodum.* *Italīs* Culo bianco, & *nostris etiam* White-tail *ab uropygii colore dicta.*

Magnitudine Passerem domesticum superat. Color in capite & dorso cinereus cum quadam ruboris mixtura, similis ferè ei qui in dorso Coccothraustis cernitur. [Dorsum foeminae quam Florentiae descripsi cinereum erat cum aliqua viridis & ruffi mixtura.] Uropygium in plerisque albet, in nonnullis dorso concolor est aut magis ruffum. Totus venter albus rubore diluto perfusus. Pectus & guttur plus rubent. Venter in maribus interdum flavicat. Supra oculos ad occiput linea alba continua: infra oculos macula seu ductus niger ab angulis oris ad aures procurrit. [nigram hanc maculam in foeminis non observavi.]

Alarum tum Remiges, tum vestitricæ omnes nigrae, præter fimbrias seu oras extremas quæ sordidè ex ruffo albescunt. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis constat, quarum mediae duæ superiore medietate, reliquæ inferiore albet, alterâ nigrae sunt. Quin & apices omnium & margines extremi albicant. [In foemina albor quartam tantum pennarum partem occupat.]

Rostrum gracile, rectum, nigrum, medium plus digitum longum. Os intus nigrum. Lingua nigra, bifida. Rictus oris magnus. Oculorum irides avellaneæ. Pedes tenues, nigerrimi: Ungues quoque nigri. Digitus posticus magno ungue instructus.

Ventriculus non admodum musculosus, è quo scarabæos aliâque insecta exemimus. In cuniculorum foraminibus desertis nidificat.

Pastores Suffexiani ad aves hæc capiendas hac arte utuntur. Cespites oblongos fodiunt, eosque deinde fossulis relictis transversim superimponunt, deque eorum mediis partibus laqueos è setis equinis paratos suspendunt. Avis timidiuscula Accipitre supervolitante, aut nube prætereunte solisque radios intercipiente territa in fossulas hæc ad occultandum sese sub cespitibus properè fugit, adeoque collo illaqueato capitur.

In montibus agri Suffexiani *Downs* dictis, mari finitimis, magno numero quotannis messis tempore & appetente Autumno capiuntur, ubi ob pinguedinem suam & saporis præstantiam in pretio sunt.

Oenanthe altera Aldrov.

Oenanthe altera Aldrovandi superiore paulo minor est, Passere verò major; capite, collo, dorso, alarum pennis minoribus, pectore & ventre ex ruffo flavescens, dorso intensius, pectore remissiùs, oculis nigris, retro quos macula est oblonga etiam nigra, figurâ quodammodo semilunari; rostro longiusculo, gracili, nigro, nigris alarum remigibus, quarum extremitates lutescunt, sicut etiam in caudæ pennis.

Strapazino vulgo Aldrov.

Strapazino Aucupibus dicta avicula est in agro Bononiensi, cui pariter podex & cauda ferè tota candicant: capite & dorso luteo ferrugineo, ex pennis alarum seminigris & semiluteis; rostro longiusculo fuscescente. Gula, pectus & venter ex albo leviter flavescunt. Cauda versus uropygium lutea, cætera nigricat.

§. II.

Oenanthe secunda; The Whin-chat sub qua de Antho seu Floro Aldrov. agitur.

Motacillam magnitudine vix excedit. Pars supina, dorsum v. g. caput & alarum tegetes coloris sunt pallidè xerampelini, maculis nigris seriatim dispositis varii. Singulas plumas si advertas, media cujusque pars circa scapum nigra est, laterales xerampelinae. [D. Willughby ex luteo fusca.] Venter albicat cum aliquâ ruffi tinctura. Latera & pectus sumum ex ruffo lutea. [Pectus in nonnullis maculis nigris varium.] A naribus supra oculos ad occiput linea albicans seu pallida extenditur. Sub rostro etiam utrinque linea albicans. Spatium inter has lineas medium in nonnullis macula magna nigra occupat. [In una quadam hujus generis ave retro utrumque oculum maculam albam observavi.]

Remiges

Remiges alarum pennæ fuscae fimbriis flavescens aut xerampelinis. A nona octo sequentium apices albet. Remigum tegetes immediata nigra; marginibus ruffis; in quibus duæ maculae albæ utramque alam insigniunt; prior sub ala notha, altera ad primum articulum quâ notâ avicula hæc ab aliis omnibus congeneribus facile distinguitur. Mediæ remiges fundum versus albet. Cauda duos & dimidium digitos longa, duodeno pennarum numero constat; quarum omnium, exceptis mediis duabus, inferior medietas albet, superior nigricat; marginibus extremis ruffis. Mediæ autem duæ in nonnullis avibus totæ nigricant, in omnibus maximam partem; marginibus ruffis aut xerampelinis. Omnium apices mucronati. Caudæ tum supra, tum subtus incumbentes ultra medium ejus extenduntur, unde & alborem penitus occultant.

Rostrum tenue, rectum, breve, nigrum, non foris tantum sed & intus. Oculorum irides avellaneæ. Tibiæ tenues. Pedes, digiti & unguiculi atri. Extimi digiti infimum internodium medio adnascitur.

In foemina maculae alarum albæ vix apparent & corpus totum magis decolor est. Fossas & ripas frequentat : Scarabæis & aliis insectis vescitur.

In coloribus hujus Avis natura ludit : in nonnullis enim pennæ caudæ mediæ duæ penitus nigricant, marginulis exceptis quæ rufescunt, in aliis mediarum etiam fundi albet, &c. A sequenti his præcipuè notis distinguitur. 1. Quod pars supina pulchrius est colorata, plumulis circa scapum, mediis sc. partibus, nigris, circa margines ruffis. 2. Quod in utraque ala duas habeat maculas albæ. 3. Quod ima pars caudæ albeat. 4. Caudæ tam supra quàm subtus incumbentes pennæ ad mediam usque caudam & ulterius excurrant, unde & alborem penitus occultant. 5. Ductus albidus à rostro ad occipitium usque protendantur.

Huic congener est si non eadem Aldrovando dicta Spipola vulgo, Anthus seu Florus fortè Arist. Magnitudo ferè eadem. Circa amnes & paludes maximè in pratis uliginosis degit, & si ab equis ibi pascentibus pellatur, aufugit quodam cum garritu, quo hinnitum equi quodammodo imitari videtur. Nunquid vero cæcutiat ignoro, audio tamen difficulter volare. Quod ad colorem attinet is pulcher potius quàm aliter appellandus : Supinè per collum & dorsum & alas ex fusco rufescit, & maculis semilunaribus interstinguitur. Caput superius ejusdem est coloris, sed maculas illas non habet. Alarum remiges & quæ eas tegunt nigrae sunt, ad latera & in extremitatibus suis subflavae. Rostrum vermibus capiendis aptum, nec gracile, nec crassum, coloris ex albo flavescens : Parte prona à rostro ad podicem usque idem color est, sed maculis variegatur modo oblongis, modo rotundis, modo alterius figuræ. Pedes nigrescunt. Colore rostri & loco in quo degit ab Oenanthe nostra secunda differt : nostra siquidem in ericetis & inter Genistas spinosas præcipuè versatur.

Ø. III.

Oenanthe nostra tertia : Muscicapa tertia Aldrov. *Rubetra, ut nobis videtur, Bellonii ; quam Gejnerus suæ Todtenvogel seu Flugenstecherlin eandem putat.* The Moor-Titling : The Stone-smich or Stone-chatter.

Magnitudo ei Linariæ aut circiter : Pondus semunciale : Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 5 digitorum. Rostrum tenue, rectum, tam intus quàm extra nigrum. Mandibulum superius tantillo longius & aduncum. Lingua bifida : Oculorum irides avellaneæ. Crura, pedes & unguiculi nigri. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur.

Caput grande, in mare nigrum ferè totum, ut & gula sub rostro ; in foemina varium ex nigro & sordidè ruffo. Collum supinum nigricat, ad latera utrinque maculâ albâ notatur, adeò ut torquata videatur. Medium dorsum nigrum, marginibus tamen extremis plumarum fulvis. Supra Uropygium macula alba. Pectus fulvum aut ex flavo rubrum : Venter albet cum aliquo rubore.

[In foemina plumæ capitis, colli, dorfi ex ruffo virides, mediis nigris. Uropygium rubet : mentum ex albo cinereum est. Ad colli latera duæ maculae albidiores. Pectus intensius rubet. Venter ut in mare.] Pennæ alarum remiges fuscae omnes, exceptis duabus corpori proximis, in quibus ad fundum macula alba. Margines omnium ruffi. Vestitrices omnes nigrae marginibus ruffis : Macula tamen alba dorso proxima utramque alam in utroque sexu ornat ; cujus pars maxima vestitrices occupat. Cauda duorum ferè digitorum longitudine, duodeno pennarum numero constat ; non forcipata nigra. [Extimæ utrinque pennæ exterior limbus & apex albicant.] Cystin felleam obtinet ;

obtinet; Appendices breves, rotundas, tumidas: Ventriculū non admodum musculosum, in quo scarabæos aliæque insecta invenimus.

Quam Florentiæ descripsi coloribus nonnihil differebat. Erat autem hujusmodi: Pari minoris magnitudine; corpore breviusculo & subrotundo: Capite pro portione corporis satis grandi. Caput summum, cervix, dorsum varia ex nigro & sordide ruffo, mediâ sci. plumarum parte nigra, marginibus sordide ruffis. Remiges 18, fuscae omnes, exterioribus marginulis xerampelinis: Secundi ordinis pennæ quæ in medio internodio sunt quinque nigrae marginulis xerampelinis; reliquæ remigibus concolores. Minores ordines prædictis quinque mediis concolores. Caudæ pennæ omnes nigrae oris extremis pallidioribus. Mas circa oculum utrumque & sub gutture nigricat, apicibus plumarum albis. Pectus & partes subalares in utroque sexu fulvæ sunt aut ruffæ, medio ventre dilutiore. Plumulae molliores sunt & extantes ut in *Pica glandaria*. In reliquis cum superius descripta convenit: nec dubito eandem fuisse. *Muscicapam* tertiam & quartam *Aldrovandi* nec inter se aliter quàm sexu, nec ab hac differre existimo.

In ericetis victitat & valdè querula est.

§. IV.

Oenanthe Americana Guiraru Nheengeta *Brasilensibus dicta* Marggrav.

Merula aquatica magnitudine est aut paulò major. Rostrum habet rectum, compressum, nigrum, plus dimidio digito longum: oculos Sapphirinos, pupillâ nigrâ. Crura quæ superius vestita sunt pennis cinereis, inferius nigrâ cute teguntur, uti & pedes in quibus more vulgari quatuor sunt digiti, unguiculis acutis nigris. Totum caput, collum, pectus & infimus venter pennis vestiuntur albis ad griseum dilutum accedentibus; dorsum autem leucophæis seu cinereis. A rostro in utroque latere per oculum usque ad finem laterum capitis macula oblonga tendit nigra. Alæ nigrae non tamen obscurè. Cauda nigerrimas habet pennas, quarum tamen extremitates sunt albæ, & superius quoque aliquot albis teguntur.

§. V.

Cold-finch Germanis.

Avis hæc à D. Jessop in montibus Pecci occisa & ad me missa fuit. Venter ei albus; pectus luteo-fuscum. Caput & dorsum ex fusco seu viridi cinerea: tegentes caudæ nigrae. Remiges alarum nigrae: A quinta omnes fundum versùs albæ, unde efficitur macula alba, ab angusto principio sensim dilatata, adeò ut in ultimis pennis exteriorem limbum totum albor occupet: verum quia latior est colore flavo sensim diluitur. Secundus ordo pennarum alæ niger est apicibus albidis: reliquarum alæ tegum fimbriæ virescunt. Cauda $2\frac{1}{4}$ digit. longa. Pennæ ejus extimæ pinnulis ad scapum exterioribus ferè totis; iis proximæ angustius albescent. Reliquæ omnes nigrae, sed intensius mediæ.

Rostrum nigrum, compressum & fere triangulare. Lingua bifida, hirta. Oculorum irides avellaneæ. Pedes nigri: extimus digitus medio ut in reliquis adnascitur.

Testes parvi, rotundi. In ventriculo insecta invenimus.

Ab eodem clarissimo viro è Pecco Derbiensi ad me missa fuit *Ficedula* tertia *Aldrov.* quàm ætate solū aut sexu à præcedente differre existimo. Gula, Pectus, Venter multò candidiora quàm illi. Extimarum caudæ pennarum exteriores ad scapum pinnulæ totæ; proximarum inferior medietas albet. Macula huic magna alba in alis omnino qualis præcedenti: Supra rostrum quoque macula alba. Dorsum aliàs carbone nigrius. Habitu, magnitudine, rostro, caudâ cum *Coldfinch* convenit.

CAP. XVI.

The White-throat, *An Spipola prima Aldrovandi?*
ad *Ficedulas* referenda.

COrpus huic quàm *Ficedulae* superius descriptae aliquanto productius videtur; eadem ferè magnitudine. A summo rostro ad extremos ungues extremamve caudam $6\frac{1}{4}$ digiti sunt: ab extremo ad extremum alarum expansarum $8\frac{1}{2}$. Rostrum superius nigricat, inferius albet. Lingua bifida est & profundè incisa. Os intus flavum; oculorum irides avellaneae. Pedes ex fusco flavescunt [in alio pedes ex plumbeo nigri.] Posticus digitus magnus: antici exteriores aequales & minores quàm in aliis aviculis; imà sui parte medio juncti; intimus membranula interveniente, quod in hujus generis aliis non observavimus.

Supina pars corporis ex ruffo cinerea: Caput magis cinereum. Mentum album. Gula ex albo rubra. Pectus quoque & venter imus non nihil rubent. [Foeminae pectus albet nullo rubore permixto.]

Primae seu extimae rectricis alae pennae margo extremus albet. Corpori propiorum margines exteriores rufescunt. Caudae extremae utrinque pennae pinnulis exterioribus totis & dimidia plus parte interiorum albæ. His proximarum apices duntaxat albi. Reliquæ omnes nigræ: extremae tamen orae seu fimbriae præcipuè mediarum ad leucophæum tendunt.

Hortos frequentat: Scarabæis, muscis, &c. vescitur: per rubos repit ut curruca. In rubis quoque nidificat non procul ab humo. Pars nidi exterior caulibus herbarum & culmis aridioribus, media gramine tenuiore & molliore construitur. Pili equini ovivis proximè substernuntur. Ova parit quinque aut circiter, oblonga, ex albo & viridi fusca, macularum seu guttularum nigrarum aspergine varia.

Avicula hæc *Ficedulae* superius descriptae simillima est, in nonnullis tamen differt, præcipuè quòd extimae caudae pennae huic albet, cum illi cauda tota unicolor sit.

Inter dubias hujus generis Aves, nobis saltem nondum cognitae sunt, 1. Luscinia seu Rouffette Bellonii Aldr. tom. 2. pag. 765. an eadem cum Giarola Aldrov. rostro rubicundo, colore Coturnici simili? 2. Oenanthe congener Aldrov. ibid. p. 764. 3. Spipola altera Aldrov. pectore maculato p. 731, quæ forte eadem est Spipoletta nostra superius descripta, vel Oenanthe nostra secundæ. 4. Spipola tertia, sive Boarina ex albo lutescens, p. 732. 5. Stopparola, pectore & ventre candido, *ibidem*. 6. Boarina, Dorso cinereo p. 733. 7. Grisola ex cinereo fusca p. 737. 8. Anthos æqualis Fringillæ, lutescens p. 750.

Hæ aliaeque aves Aldrovando tribus capitibus comprehensæ viz. 26, 27 & 28 libri 17 sub titulis Spipolarum, Stopparolarum & Muscicaparum, ad 3 vel 4 species reduci posse videntur, nimirum *White-throat*, *Moucherolle* seu Passerem rubi nobis dictam, nam Bellonii Moucherolle alia fortasse avis est; & Atricapillam.

CAP. XVII.

De Motacilla quæ Græcis Σεισπορύς.

§. I.

Motacilla alba. The white Water-wagtail.

PAssim nota est hæc avicula; corpore oblongo; pondere sex drachmarum; longitudine à rostri cuspide ad finem caudae digitorum $7\frac{1}{4}$; latitudine inter extrema alarum expansarum undecim. Rostrum tenue, digito brevius, acutum, nigrum. Lingua bifida & tanquam lacerata. Os intus nigrum. Oculorum irides avellaneae. Pedes, digiti, ungues longiusculi & ex atro fusci. Postici digiti unguis prælongus, ut in Alaudis. Extimus digitus ad sui exortum medio adnascitur. Superiorem Rostri mandibulam & deinde oculos plumæ albæ circumambiunt, utrinque ad alas ferè productæ. Vertex, collum pronum & supinum ad sternum usque & dorsum nigra sunt: Venter & pectus albæ: medium dorso ex nigro cinereum: Uropygium

Alæ.
Remiges.

Cauda.

pygium nigrum. [In alia ave ad imum gulæ semicirculare spatium nigrum observavi, cornibus ad maxillas ferè productis.]

Alæ expansæ figuræ sunt semicircularis : Remiges in utraque 18, è quibus tres ultimæ in acutiores mucrones desinunt ; mediarum apices obtusi sunt & crenati ; ultimæ angustis lineis albis decorantur. Tegetes primi ordinis nigræ, apicibus & marginibus albis : secundi ordinis tegetum apices tantum alben. Cauda prælonga, digitorum $3\frac{1}{2}$, quam continuè motitat, unde ei *Motacilla* nomen impositum. Pennæ caudæ duodecim, quarum mediæ duæ reliquis longiores & acuminatæ, cæteræ æquales ; extremæ ferè totæ albæ sunt, reliquis nigris. Color plumaginis in hoc genus ave subinde variat, aliàs magis cinereus, aliàs nigrior. Hepar coloris palidi. Circa aquas versatur, ubi muscas & vermiculos captat : quin & aratrum, vermium causâ, quos versat & exhibet cum gleba, sequitur ; ut cum Aldrovando nostrates etiam agricolæ observârunt mihi que retulerunt : In Septentrionali Angliæ parte hyeme non apparet, estque rarior etiam in Meridionali, seu quod frigoris minus patiens sit, seu sibi penuriâ quod muscæ aliâque insecta pennata, quibus præcipuè victitat per hyemem non inveniantur. Ventriculo dissecto insecta farinarius similia exemimus. Cuculli pullum ab hac avicula enutriti Gesnerus aucupes apud suos observasse scribit. Albertus quoque & nostra etiam experientia (ut alibi retulimus) idem confirmat.

Hujus ollæ obstruæ inclusæ & in furno tostæ unâ cum pennis, pulveris drachma una vel altera cum aqua Saxafragiæ aut vino albo generoso ad calculum renum præcipuè utiliter propinari dicitur. Alexander verò Benedictus existimat Recentiores quibus hoc medicamentum commendatur pro *Motacilla* per errorem passerem troglodyten intelligere, quasi *Motacilla* vis lapides frangendi non sit. Gesnerus (cui & nos libentes assentimur) parum referre putat, quænam avis comburatur, cum cineris propè omnium vis eadem videri possit. Prætulerim tamen, inquit, ea avium genera quæ insectis vescuntur, ut muscis, formicis & similibus.

§. II.

Motacilla flava. The yellow Water-wagtail.

Magnitudine & figurâ cum alba convenit. Quinque drachmas pendet : à summo rostro ad extremam caudam septem ferè digitos longa ; ad extremos ungues sex. Prona pars corporis flavet, pectore obscuriore ; supina obscurè virescit, medio dorso nigricante. Vertex ex viridi flavicat. Supra oculos linea flava ad occiput protenditur. Cauda $2\frac{3}{4}$ digitos longa, 12 pennis constat ; quarum mediæ duæ reliquis acutiores ; extremæ utrinque mediâ plus parte alben, intermediæ octo nigræ ; pares omnes longitudinis. Alarum figura eadem quæ præcedenti : Remiges pennæ 18. Remex autem decimus sextus contiguus longior, ejusque margo albicat. Apices tegetum mediarum ex viridi albescunt, aliàs alæ ubique fuscæ. Rostrum nigrum ; Lingua bifida, non tamen hirta : Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Pedes nigricant ; Extimus digitus medio imâ sui parte medio adnascitur. Postici digiti unguis oblongus, ut in Alaudis. Appendices breves. Aliæ aves aliis in hoc genere intensius flavæ aut virides sunt.

Humi inter segetes nidificat & ex herbarum caulibus nidum construit, pilis ovis immediatè substratis. Ova ponit una vice quatuor aut quinque, maculis & lineolis fuscis nullo ordine ductis varia.

§. III.

Motacilla cinerea, an flava altera Aldrov? The grey Wagtail.

Magnitudo ei *Motacillæ* vulgaris seu albæ ; vox acutior & clamosior : rostrum nigrum, rectum, gracile, acuminatum : oculi glauci ; palpebræ supernæ & infernæ albæ : Supra oculos insuper per longitudinem extenditur linea albida. Supina pars corporis cinerea : in capite (quod corporis proportionem parvum est & compressum) nonnihil fuscescit. Alæ subnigræ, quas medias linea albida, minus tamen conspicua, percurrit [seu transversim fecat] Mentum & guttur albo & cinereo varia. Pectus & venter ex albo lutescunt. Uropygium circumcirca intensius luteum. Cauda dodecaptera, toto corpore longior ; pennæ ejus extimæ totæ albæ ; binæ utrinque proximæ interiore latere albæ, exteriori subnigræ ; sex mediæ totæ subnigræ. Crura (quæ longiuscula) & pedes (qui scabri) è pallido fuscescunt. Ungues incurvi, posticus cæteris longior.

Avis

Avis hæc fœmina erat, ut ex vitellario nobis innotuit, in quo ova plura 40 facile conspicua fuere. Mas parum differt, nisi quod sub mento maculam habeat nigram. Fluvios lapidosos frequentant, & insectis aquaticis vescuntur.

CAP. XVIII.

JAMACAI *Brasilensibus* Marggravii

A Vicula Alaudæ magnitudine. Corpus tres digitos longum, collum plus digito, crura duos digitos, Cauda ferè quatuor. Caput habet parvum: rostrum digitum longum, directum, paulum deorsum inclinatum, acutum, nigrum quidem, at inferius propè exortum paululum cærulescens. Caput nigris vestitur pennis, uti & collum inferius, superius luteis: totum dorsum, pectus & infimus venter luteis; alæ nigris, in quorum medietate albæ insertæ, quæ maculas albas faciunt in qualibet alâ unam. Ad exortum alarum transversim per dorsum tendit nigra macula. Cauda etiam nigra. Crura & pedes fusci. Elegans est avis.

Ob caudæ longitudinem & plumarum colores non admodum diversos, eam Motacillis subjunximus, quamvis de ratione victus & locis quæ frequentat Marggravius nihil reliquit.

CAP. XIX.

Guiraguacuberaba *Brasilensibus* Marggrav.

A Vis Carduelis magnitudine. Collum inferius, dorsum & ventris extremitas lutei seu aurei est coloris. Caput superius & collum, dorsi medietas anterior, alæ & cauda dilutè viridis. In alarum extremo fusca pennæ mixtæ sunt. Sub gutture ad oculos usque maculam habet magnam nigram. Rostellum habet rectum, acutum, flavum, supernâ parte paulum nigricans. Crura & pedes fusci coloris.

CAP. XX.

Guiracoereba *Brasilensibus* Marggrav.

A Vis Fringillæ magnitudine. Rostellum habet nigrum, tres quartas partes digiti longum, acutum & paululum deorsum flexum: oculos nigros: linguam multipliciter fissam: in capite superius mitellam thalassinis pennis. Reliquum caput, guttur & totum collum inferius, pectus & totus infimus venter cum dorsi medietate posteriori cæruleis vestiuntur pennis lactescentibus & à pectore per initia alarum ad dorsum ubi incipit cæruleus color, lineâ lata cærulea transit transversim per exortum alarum, totum autem collum superius cum medietate dorsi anteriore profundè nigris, subtilibus, holosericeis vestitur plumis. Cauda sesquidigitum longa est & nigra. Alæ magnæ, quæ ad medietates laterales flavescent. Flavedo autem illa tegitur, nec videri potest quando avis confidet, quando verò volat alæ ex nigro & flavo eleganter striatæ videntur: interiùs alæ fermè totaliter flavæ sunt. Crura superiora pennis nigricant, & cærulea quodammodo sunt, inferiora nuda & cinnabarii coloris unâ cum pedibus, unguiculi in pedibus nigri. Habent autem pedes digitos quatuor vulgari modo dispositos.

CAP. XXI.

Japacani *Brasilensibus* Marggrav.

A Vis magnitudine *Bemtere* aut *Schanepue*. Rostrum habet nigrum oblongum, acuminatum & paulum deorsum incurvatum; oculos aureos, pupillâ nigrâ. Caput vestitur pennis nigricantibus: Collum superius, dorsum, alæ ex umbra & nigro mixtis. Cauda superius nigricans, inferius albo maculata est. Pectus & totus infimus

infimus venter ac crura superiora ex albo & flavo mixta, ac lineis seu striis transversis nigricantibus intertexta. Crura fusca. Digni in pedibus quatuor vulgari modo, ungibus acutis, nigris.

CAP. XXII.

De Paris.

§. I.

De Paris in genere.

PAros vocamus aviculas quæ circa arbores plerunque versantur, deque insectis quæ ibi inveniunt præcipuè victitant. Turnerus non solum vermibus vesci, sed & cannabino semine & nucibus delectari asserit, easque rostris suis acutioribus perforare. Harum nonnullæ in arborum foraminibus nidificant: aliæ nidos sibi extruunt figuræ ovalis, foramine ad latus per quod ingrediantur relicto. Irrequietæ sunt & certo aliquo loco residere nesciæ, at modò hanc, modò illam arborem petunt. Rostra his brevia, sed majora pro corporum mole quàm avicularum superiorum: Corpuscula exigua; caudæ longæ. Pleraque canoræ sunt, omnes autem plurima ova pariunt. Cæterum Paris Aristoteli Ἀγιδεῖλοι dicuntur: nostratibus & Germanis *Mice* i. e. mures, an quia murium instar arborum foramina subeant, an quia (ut Gesnerus scribit) muribus vescantur detractâ cute objectis, quod tamen minùs verisimile videtur. Horum quinque in Anglia observavimus species, nimirum 1. Majorem Fringillaginem dictum. 2. Atrum Gesn. 3. Palustrem Gesn. 4. Cæruleum. 5. Caudatum. Cristatum & sylvaticum Gesn. nondum invenimus.

§. II.

Fringillago seu Paris major. Ἀγιδεῖλος ὁ μέγας Aristoteli: The great Titmouse or Ox-eye.

Magnitudine est Fringillæ suppar: pondere vix unciali: longitudine à summo rostro ad extremam caudam semipedali; latitudine inter extremos alarum expansarum terminos dodrantali. Rostrum ei rectum, nigrum, semunciam longum, crassitie mediocri. Mandibula utraque paris longitudinis. Lingua lata, in quatuor filamenta desinens. Pedes plumbei cærulei. Extimi digiti medio aliquousque juncti. Caput & mentum nigra. Ab angulis oris hinc indè infra oculos ductus latus seu macula alba insignis, retrorsum tendens maxillas occupat, quæ nigro colore ambitur. In occipitio alia cernitur macula alba, hinc nigro capitis, indè flavo colli terminata [In ave quam ego J. R. descripsi hanc maculam non observavi, & fortè in his natura ludit.] Collum, scapulæ, dorsum medium virescunt seu ex viridi flavicant. Uropygium cærulescit. Pectus, venter, femora lutea: infimus tamen venter albicat. Linea lata, nigra, à gula ad podicem continua medium pectus & ventrem dividit. Pennæ alarum remiges fuscæ, marginibus albis, vel partim albis, partim cæruleis [in mea ave nullam albedinem observavi] Trium corpori proximarum margines exteriores virent. Tegetes primi ordinis quæ in secundo alæ internodio existunt, apicibus suis albicantibus maculam seu lineam albam transversam efficiunt. Tegetes minores cærulescunt. Cauda 2½ circiter digitos longa. Pennarum ejus omnium præter extremas pinnulæ ad scapum exteriores cinereæ cæruleæve, interiores nigrae. Extremæ utrinque ab exteriori scapi parte & apicibus summis albescent. Cauda verò nè complicata quidem forcipata videtur. Pennæ remiges in utraque ala octodecim præter extimam brevissimam; caudæ duodecim.

§. III.

Fringillago Americana cærulea, Guiraienoia Brasiliensibus dicta Marggrav.

Avicula magnitudine Fringillæ. Rostellum habet vix semidigitum longum & nigricans, ocellos nigras. Totum caput, collum inferius, Pectus & infimus venter ac dorsum medietas extima pennæ vestiuntur cæruleis: collum superius & dorsum medietas

dietas anterior nigris. Alæ quoque nigrae, sed quibus in initio illarum inspersæ caruleæ : reliquæ nigrae sunt, sed oras habent caruleas. Cauda sesquidigitum ferè longa & itidem nigra, desinuntque alæ paulò post initium caudæ. Crura fusca, in pedibus quatuor digiti vulgari modo.

§. IV.

Parus ater Gesneri 616. The Cole-mouse.

Caput à Gesnero rectè describitur nigrum maculâ in occipitio albâ. Dorsum cinereo-viride. Uropygium viridius. Alæ & cauda fusca. Remigum margines exteriores virescunt. Vestitricæ alarum interiores apicibus albis donantur. Cauda complicata nonnihil forcipata videtur, colore ex fusco viridi. Rostrum rectum, rotundum, nigrum. Crura, pedes, unguiculi subcarulei aut plumbei. Hujus generis omnium minima est. Parvitate sua si aliæ notæ deessent à Fringillagine abundè distinguitur.

Duas drachmas pendet : longa ab apice rostellii ad finem caudæ $4\frac{1}{4}$ digitos ; lata inter extrema alarum extensarum digitos 7. Remigum numerus 18. Cauda digitos $1\frac{3}{4}$ longa, 12 pennis composita.

§. V.

Parus palustris Gesneri Aldrov. lib. 17. cap. 17. p. 722. The Marsh Titmouse, or Black-cap.

Caput huic nigrum ; maxillæ albæ ; Dorsum virescit : Pedes plumbei. A proximè descripta differt 1. Quòd major sit. 2. Caudâ majore. 3. Maculâ albâ in occipitio careat. 4. Prona facies albidior sit. 5. Minus nigri sub mento habeat. 6. Maculis albis in apicibus tegetum prorsus careat.

Pondere tres drachmas excedit : Longitudine à mucrone Rostelli ad unguiculos extremos $4\frac{1}{2}$ digitos æquat : Alarum extensarum extremitates 8 digitorum intervallo distabant. Remigum & caudæ pennarum idem numerus qui aliis omnibus aviculis. Cauda duos plus digitos longa 12 pennis longitudine æqualibus componitur. Remiges præter extimam brevissimam 18. Gesnerus dorsum huic tribuit fuscum ad cinereum vergens.

§. VI.

Parus ceruleus. The blew Titmouse or Nuri.

Caput coloris azurei circulo albo ceu corollâ quadam cingitur. Circulo albo succedit alius diversicolor gulam & occiput circumambiens, superius capiti ferè concolor ; gulam versùs & in ipsa gula niger. Circulo huic seu zonæ in collo macula alba subest. A rostro ad occiput per oculos linea nigra excurrit. Maxillæ albescent. Dorsum ex flavo virescit. Latera, pectus, venter lutescunt ; nisi quòd areola albida ad anum producta medium pectus dividat. Mari vertex magis caruleus, foemina & pullis minus. Pars autem supina penitus flavescit.

Pennarum remigum corpori proximarum apices albescent, ut & anteriorum margines exteriores à medio sursum. Alarum vestitricæ caruleæ : interiores apicibus albis lineam ad alam transversam efficiunt. Cauda duos digitos longa, carulea : extremarum tantum pennarum margines nonnihil albescent.

Rostrum breve, validum, acutum, ex atro fuscum. Lingua lata, in 4 filamenta desinens. Pedes plumbei : Extimi digiti medio ima parte adnascuntur.

Pondus ei drachmarum trium : Longitudo à summo rostro ad extremam caudam digitorum $4\frac{1}{2}$; ad ungues 4. Latitudo alarum extensarum digitorum 8. Pennæ remiges in utraque ala 18 præter extimam brevissimam ; Caudæ duodecim.

§. VII.

Parus cristatus Aldrov. The crested Titmouse.

Rostrum huic brevius & majusculum, colore nigricante. Lingua lata, in 4 filamenta divisa. Pedes plumbei. Digiti extimi medio aliquousque adnexi. Vertex niger, fimbriis pennularum albis. Crista ad digiti ferè altitudinem assurgit. Ad occiput
area

area seu linea nigra incipit, quæ torquis instar collum cingit. A mandibula rostri inferiore ad torquem macula nigra producit. Torqui & mento undique contigua est alia area alba : at ultra aures macula seu linea habetur nigra. Pectus medium album : latera nonnihil rufescunt. Alæ & cauda ferè fusca, nisi quòd oræ pennarum exteriores nonnihil virescant. Dorsum ex ruffo viride.

Drachmas $2\frac{1}{2}$ pendet; à summo rostro ad extremam caudam 5 digitos longus, alis in contrarium extensis $8\frac{1}{2}$ digit. latus. Remiges 18; caudæ pennæ 12. Caudæ longitudo 2 digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris semidigitale.

§. VIII.

Parus caudatus Aldrov. The long-tail'd Titmouse.

Vertex huic albicat : Collum nigrum. A rostro supra oculos hinc inde ad occipitium linea lata nigra protenditur. Maxillæ & gula alba. Pectus album maculis exiguis fuscis varium. Venter & latera dilutè castanea : cujus coloris nigro tamen permixti & dorsum atque etiam uropygium particeps est.

Remiges alarum pennæ obscurè fusca : interiorum margines externi albescent. Caudæ structura singularis aviculam hanc ab aliis omnibus cujuscunque generis discriminat. Pennæ scilicet extimæ brevissimæ sunt, reliquæ ordine longiores ad medias usque quæ longissimæ, differentia seu excessu notabili, ut in *Pica caudata* Pennæ extimæ utrinque summitas & medietas ad scapum exteriorem alba : proximæ minùs albescent : tertiæ pars duntaxat apicis exterior : Reliquæ penitus nigrae.

Rostrum breve, robustum, nigrum : Lingua lata, bifida, & in filamenta divulsa. Oculi majores quàm in aliis aviculis; iridibus avellaneis : Cilia lutea : Nares plumulis obtectæ. Pedes nigricant : Unguiculi adhuc intensius. Postici digiti unguis maximus; ut in omnibus ferè aviculis solenne est.

Apud nos horticola potius est quàm monticola. Nidificat ut *Passer troglodites*, aut magis etiam artificiosè, fornice desuper arcuato ex eadem cum reliquo nido materia & simili coagmentatione extructo, foramine unico ad latus relicto, quo ipsa ingreditur & exeat. Hinc tum ova tum pulli ab omni aeris injuria, vento, pluvia, frigore tuti : ut autem molliter cubent intus plumis & lanugine copiosa nidum undique loricat aut obvestit. Exteriùs è musco & lanâ curiosè contextis tum parietes tum tectum nidi extruit. Ova decem aut duodecim unica vice parit.

Avis hujusce nidum, qualis à nobis non semel visus & observatus est, Aldrovandus *Ornithol. lib. 17. cap. 16.* accuratè describit his verbis. Figurâ erat oblongâ mali pinei, longus duos palmos, latus unicum, rotundus; constructus ex varia admodum materia, nempe musco cum arboreo tum terrestri, erucarum folliculis, aliâque consimili lanosa materiâ & gallinaceis plumulis, eo ordine ac arte, ut præcipua & media operis firmitudo seu parietum textura ex musco illo viridi subluteo, villosa, vulgari, & bombycina illa materia, tenacibusque qualia per aerem suspensa & ferèni cœli indicia deputantur filamenta telis araneorum similia volitant, connexis implicitisque sibi mutuò ita firmiter ut vix divelli possent : interiori verò capacitare latera omnia fundusque plumis, ut videbatur, erant obducta ac suffulta ad molliorem pullorum decubitum. Extima superficies undiquaque musci illius ac foliosi arboribus passim adhærentis fragmentis firmiter alligatis erat munita ac loricata. Parte anteriore, quæ Solem orientem spectabat, eaque superna, ubi fornix quæ nidum æquabili ac reliquo nido simili coagmentatione concinnata obtegebat, exiguum foramen spectabatur, per quod vix parenti *Paro* ingressus patebat. Novenos in eo pullos reperimus, &c.

§. IX.

Parus sylvaticus Gesneri Aldr. t. 2. p. 724.

Hic quoque *Parus* perquam exiguus est, maculâ per medium verticem rubente conspicuus, partibus utrinque nigris, crurculis fuscis, alis nigricantibus & caudâ quoque extremâ : reliquo corpore viridis, dilutiùs in ventre. Nostri à sylvis in quibus degit, præsertim circa abietes & juniperos, vocant *Waldmeiszle*, *Thannenmeiszle*, alii à voce *Zilzilperle*. Cantillat enim *zul, zil, zalp.* D. Willughby Avem sub hoc titulo descriptam à *Regulo cristato* non esse diversam suspicatur.

§. X.

§. X.

Parus Indicus Aldrov t. 2. p. 714.

PARO majori seu Fringillagini congener videtur, licet nigram illam maculam prorsus non habeat. Tota tribus potissimum coloribus, si oculos excipias, constat, cæruleo, albo & nigro. Vertex capitis ac collum totum sunt coloris cærulei at diluti; guttur, pectus atque totus venter candidi. Alæ principio cærulei sed admodum diluti; contra rectrices pennæ erant valdè intensi quemadmodum item cauda, quæ longitudine totum corpus æquat. Pedes erant nigerrimi & exigui. Oculorum pupilla nigra, iris lutea, retro quos maculam habebat nigram.

Cum hujus Aviculæ copiam sibi factam ait à Cæsare Facchinetto, puto ex earum numero esse quarum imagines pictas Japonensium reguli Papæ Gregorio XIII obtulerunt, quas omnes ego suspectas habeo, ut adulteratas, aut fictitias, nec verarum avium iconias.

CAP. IX.

Tangara Brasiliensibus Marggrav.

§. I.

Prima Species.

AVis est elegans, magnitudine Fringillæ. Rostrum habet rectum, crassiusculum, nigrum: oculos nigros: crura & pedes ex cinereo fuscis: supra rostri exortum supernè maculam è pennis nigris. Totum caput & collum splendentibus viridibus seu thalassinis pennis vestiuntur. Initium dorsi instar collaris ambiunt nigerimæ pennæ: Dorsum autem sub alis usque ad exortum caudæ vestitur plumis luteis. Totus infimus venter egregiè cærulescit. Alæ nigrae sunt & earum extremitates laterales cæruleæ, ita ut totaliter cæruleæ appareant complicatae & tota extremitas nigra videatur. Initium alarum exterius etiam thalassinis pennis nitet, & cuique alæ superius in dorso seu in extremitate superiori laterali flavæ pennæ sunt mixtæ. Caudam habet latam sesquidigitum circiter longam, nigram pennis, sed quarum extremitates laterales cæruleæ sunt. Extremitas caudæ est nigra. Includitur caveæ & clamat *zip, zip*, seu ut rubrica Germanis *Gympel*. Vescitur farina & pane.

§. II.

Secunda Species.

Figurâ est & magnitudine Passeris nostratis. Rostellum habet ex flavo fuscum, latiusculum, in extremitate acutum, cujus inferior pars superiore multò brevior: ocellos nigros. Totum caput egregiè miniatis tegitur pennis: totum reliquum corpus cum alis & cauda splendide nigris. Crura superiora albis pennis, & in latere exteriori maculam oblongam miniatam habent, quasi sanguine maculata. Crura inferiora & pedes cinerei sunt: in pedibus digiti quatuor more vulgari. Cauda brevis digiti longa, & alæ propè illius exortum desinunt.

LIB. I. PART. II. MEMBRUM II.

Aviculæ magnis crassis & validis rostris.

CAP. I.

De Coccothrauste.

§. I.

Coccothraustes vulgaris Gesneri & Aldrovandi. The Gros-beak or Hawfinch.

- Nomen.** Vicula hæc ob totius corporis sed præcipuè Rostri magnitudinem, quâ reli-
quas omnes hujus generis superat, principem inter crassirostras sibi locum
vendicat. Gallis à rostri crassitie idoneo nomine *Grosbec* dicitur, Italis *Fri-
sone* vel *Frosone*. Hesychius & Varinus Κοκκοθραυστης, inquiunt, avis quædam
est, sed quæ, non explicant. Gesnerus id nominis huic avi egregiè competere videns,
eam eo indigitavit.
- Menfuræ.** Magnitudine Fringillam tertiâ parte superat. Corpore est breviusculo. Pondus ei
uncie 1½ : longitudo à summo rostro ad extremos unguis digitorum 7½ latitudo alis
expansis 12½.
- Caput.
Rostrum.** Caput majus quàm pro corporis mole : Rostrum prægrande, durum, à lata basi in
acutum mucronem definens, conici aut infundibuli figurâ, cavitate intus ampla, ¾ digiti
unius longum, colore carneo aut albido, qualis ferè est interioris superficiei conchæ
margaritifera; apice nigricante. Mandibula inferior ubi superiori subjacet semicircu-
lari utrinque cavitate terminatur. Oculorum irides cinereæ, ut in Monedulis. Lingua
velut abscissa videtur, ut in Fringillis. Pedes ex rubro pallidi : Ungues magni, præ-
cipuè medii & postici digiti. Medius autem digitus longissimus est ; anticorum exti-
mus & posticus inter se æquales : Extimus medio, ut in aliis, imâ parte adnascitur.
- Oculi.
Lingua.
Pedes.
Digiti.**
- Color.** Ad basin rostri plumulæ mali aurantii colore tinctæ, inter rostrum & oculos nigræ
[inferior mandibula in maribus pennis nigris ambitur.] Caput flavo-rufum : collum
cinereum. Dorsum rufum, mediis plumarum partibus albidis. Uropygium ex fla-
vo cinereum. Latera & pectus, sed præcipuè latera, ex cinereo rubra. Sub cauda &
in medio ventre plumago albidior. [In alia ave dorsum erat ex ruffo cinereum ; ca-
put & gula virefcebant, latera & pectus transversis lineis nigricantibus pingeban-
tur.]
- Remiges.** Remiges in utraque alâ 18 : quarum anteriores 9 aut 10 media parte à scapo intror-
sum albæ sunt, maculâ albâ à primâ interiùs dilatâtâ. Sequentium media pars albet,
sed non ad scapum usque ; tres intimæ ruffæ. Apices omnium à secundâ ad decimam
caruleo purpurascens colore splendent, quemadmodum cervices columbarum. A
decima sequentium 6, 7 ve. exteriores limbi cinerei ; alias omnes fuscæ. Cauda brevi-
uscula, 2½ dig. longa, 12 pennis æqualibus componitur ; summâ parte pinnulis ad sca-
pum interioribus albis, exterioribus extremarum nigris, mediarum rufescentibus. In
alia ave caudæ mediæ pennæ virefcebant.
- Cauda.**
- Locus.** Circa Francofurtum ad Mœnum, & alibi in Germania & Italia frequens est ; æstate
in sylvis & montibus degit, hyeme ad plana descendit. Rariùs nec nisi hyeme ad nos
in Anglia advolat. Olivarum & ceraforum officula expeditè frangit, quorum nucleis
avidè inhiat. Nobis ventriculus mense Decembri dissectus Agriacanthi officulis
plenus inventus erat. Vescitur etiam semine Cannabis, Panici, &c. quin & gemmas
arborum appetit, velut Pyrrhula.
- Victus.**
- Nidus.** In arborum foraminibus nidificare dicitur, & quinque aut sex ova ponere.

§. II.

Coccothraustes Indica cristata Aldrov. The Virginian Nightingale.

Merulae par est, aut paulò minor. Torquis niger oculos & rostrum cingit. Rostrum quale vulgari aut paulò brevius. Caput cristâ fastigiata insigni, quam sæpius motitat tam versùs rostrum quàm versùs caudam. Color totius pulcherrimus coccineus, in capite & cauda dilutior. E Virginia in Angliam advehitur. Ob cantum egregium in caveis alitur.

De Coccothrauste Indica Aldrovandus hæc habet, In nativo ejus solo, nimirum in insula quam vocant *Capitis viridis*, appellatur vulgo *Fruso* nomine simillimo Frisoni nostro [Coccothrausti vulgari] cui etiam rostro similis est: macula etiam Rostrum nigra ambit, & magnitudine est, teste Hieronymo Mercuriale, Turdi. Quare etiam Coccothraustem Indicam appellare libuit. Avidè Amygdalas devorat, in quo cum Coccothrauste etiam convenit, qui hujusmodi fructus rostro frangit (unde nucifraga dictus est) aliòsq; coccos sive officula; quod facere pariter hanc avem verisimile est, cum rostro valde crasso & robusto prædita sit. Lusitanis Mercurialis Cardinalitium vulgò appellari asserit, fortè quia purpurea est, galerúmque purpureum gestare videatur. De natura moribúsque ejus hæc referebat Fr. Malochius horti Pisani præfectus. Avium voces, maximè Luscinia, imitatur; Panico inhiat Amygdalisque, Alsinem herbam devorat, visâ in speculo icone suâ miserabilibus modis gesticulatur, sibilos edendo, cristam deponendo, caudam more Pavonum erigendo, alas motitando, in summa speculum rostro impetit. Temperies ei calidissima, quod indè innotescit, quòd aquæ se sæpe immergit. Ingenio est mansuetissimo, cibum è manibus oblatum accipit. Forma verò hæc est: Cirri in capite figurâ trigonâ coccinei, quo pariter colore collum, pectus & venter refulgent. Alarum extremitates non tam intensè purpurascunt, quemadmodum neque cauda, quæ pro corporis portione longiuscula est, palmum scilicet, aliquantulum surrecta, lata digitum auricularem. Tibiæ breves & albicantes; ungues robusti & nonnihil incurvi. Avis tota à capite ad caudæ extremum mensurata duos palmos explet.

CAP. II.

Chloris Aldrov. The Green-Finch. *Aldr. Ornithol. lib. 18. cap. 18.*

Passere domestico major est; pondere $1\frac{1}{2}$ uncia; longitudine à mucrone rostri ad extremos ungues extremamve caudam $6\frac{1}{2}$ digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ $10\frac{1}{2}$ digitos distant.

Rostrum Coccothraustis rostro simile sed multo minus, longitudine semidigitali, extremo acutum, non recurvum. Mandibula superior fusca, inferior tota albida. Lingua acuta & velut abscissa, in filamenta desinens. Oculi membranis nictitantibus instructi. Nares rotundæ, in superiore parte Rostri juxta caput sitæ. Pedes carnei: ungues fusci. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur.

Caput & dorsum viridia, fimbriis plumarum cinerascens. Medium dorsi nonnihil castanei admixtum habet. Uropygium intensius viret vel flavet. Venter albus est: Pectus ex luteo viride: Gula collo concolor. Plumæ rostro contiguæ intensè ex viridi flavent.

Remigum alæ pennarum priorum seu extimarum oræ flavescunt, mediarum virescunt, intimarum cinerascunt. Secundi ordinis pennæ interiores cinereæ, exteriores virides. Reliqui ordines omnes virides. In basi seu flexura alæ pennæ pulcherrimè flavæ. Flavescunt etiam tegetes alarum inferiores. Cauda $2\frac{1}{4}$ dig. longa 12 pennis integratur; quarum mediæ duæ totæ nigræ; his proximæ limbis exterioribus lutescunt. Reliquæ utrinque quatuor à mediis exteriùs nigræ sunt, interiùs ad radices usque flavæ.

Hepar bipartitum cystin felleam adjunctam habet. Ingluviem in ave dissecta magnam, ventriculum musculosum & seminibus plantarum refertum observavimus.

In sepibus nidificat. Extima pars nidi fœno aut gramine vel stipula; media ex musco; intima è plumis, lana, pilisque ovis immediate substratis componitur. Ova

parit 5 aut 6, digitum ferè longa, pallidè virentia, sanguineis maculis, præcipuè obtusiore extremitate infecta.

Fœminæ colores languidiores, minúsque vegeti: In pectore & dorso maculæ oblongæ fuscae.

Chloris Aldrovandi minús virefcere videtur ex ejus descriptione quàm nostras. Seminibus raporum, carduorum, lapparum, & lubentissimè Phalaridis, vescitur, ut aliæ hujus generis.

Huic congener est Anthus seu Florus Bellonii, Gallicè *Bruant*, quam in hunc modum descripsit. *Le Bruant* Gallicè à voce nomen habet, cùm cantat enim vocem exprimit *Bruire*. Dum volat strepitum edit. Aristoteli *Αἰθῶ* dicitur, Latini Florum verterunt: recentiores Græci nescio quo antiquo nomine etiam Florum dicunt. Fringillâ paulò major est, mares ferè lutescunt: quædam tamen alarum & caudæ pars ad cinereum vergit: majores tamen earum pennæ elegantius flavent: caudæ item pennarum extremæ omnino flavæ sunt, intrinsecus tamen alterius coloris. Rostrum grande est & acutum, coloris pallidi. Crura & pedes nonnihil rubescunt. Aluntur in caveis propter cantûs suavitatem. Vescuntur plerunq; cannabino semine, versanturque circa altas & proceras arbores procul à pratis dissitas. Ad minimum quinque pullos excludit.

CAP. III.

§. I.

Rubicilla sive Pyrrhula Aldrov. A Bulfinch, Alp or Nope.

Rostrum huic nigrum, breve, robustum, figurâ & conformatione Coccothraustis, sed minus, inferior autem semicirculus nonnihil prominet, ac si ex duobus segmentis compositus foret [in ætate provectioribus nonnihil aduncum est.] Lingua velut abscissa aut obtruncata. Irides oculorum avellaneæ. Ungues nigri: Pedes ex nigro fusci. Infimum digiti extimi internodium medio adhæret. Caput pro corpusculi magnitudine grande. Pulcherrimus miniaceus color in mare pectus, gulam & maxillas ad oculos usque illustrat. Verticis seu summi capitis tegetes supra oculos & quæ Rostrum circumambiunt plumulæ nigrae sunt. Uropygium & venter alba. Collum & dorsum leucophæa cum aliqua ruboris tinctura. [Cervix, dorsum, scapulæ mihi visæ sunt cæruleæ cinereæve.]

Remiges alarum 18, quarum ultima ex parte scapi exteriori miniaceæ, ex interiori nigra, cum aliquo splendore: Intimiores etiam nigricant cum cæruleo splendore: Exteriores fuscae sunt aut nigrae: Primarum seu extremarum quinque exteriores margines in superiore pennæ medietate nonnihil albescent. Apices tegetum inferiorum cinerei, in interioribus latius, in exterioribus angustius. His proximæ dorso concolores. Cauda 2 digitos longa, nigra, splendens, 12 pennis constat.

Mas fœminæ æqualis, capite compressiore & colorum pulchritudine ab ea differt.

Libentissimè vescuntur primis illis gemmis ex arboribus ante folia & flores erumpentibus, præcipuè florum Mali, Pyri Persicæ, aliarumque hortensium, adeoque non sive damnum hortulanis inferunt, quibus idcirco maximè invisæ sunt & odiosæ.

Turnerus aves esse scribit perquam dociles, & fistulam voce sua quàm proximè imitari. Sunt autem cantûs gratiâ (quo aviculas omnes, si Linariam fortè excipias, superant) maximo apud nos in pretio. Fœminam (inquit Aldrovandus) audio non minus quàm marem canere, secus ac in plerisque avium genere.

§. II.

Rubicilla Americana, Guiratirica Brasiliensibus dicta Marggrav.

Alaudæ magnitudine est. Rostrum habet crassum, rectum, superius fuscum, inferius album & paululum incarnatum. Crura cinerea cum 4 digitis more vulgari. Totum caput cum gutture & colli inferiore & media parte egregiè sanguinei sunt coloris. Oculi cærulescunt: Aurium foramina ampla. Latera colli, totum pectus & infimus venter albis vestiuntur pennis. Collum superius habet nigricantes quibus paucae

paucæ albæ mixtæ. Dorsum griseum est (inspersis nigris paucis) ut & initia alarum: reliquum alarum nigrum ut & cauda quæ tres circiter digitos longa. Ora laterales in alis sunt albæ.

CAP. IV.

Loxia. The Shell-Apple or Cross-Bill, Germanis Krutzvogel. *An Tragon Plinii?*

Figurâ corporis non multum Chloridi dissimilis est: pondere fescunciali; à rostri mucrone ad ultimam caudam $6\frac{1}{2}$ digitos longa.

Rostrum crassum, durum, robustum, nigrum, contra aliarum omnium avium normam, ab utraque parte recurvum, mandibulis versus summitem se decussantibus. Inferior enim in acutum mucronem tenuata sursum incurvatur; superior deorsum tendit: nec tamen idem semper latus observant; in nonnullis enim superior à dextra parte dependet, inferior à sinistra assurgit; in aliis contrario situ inferior ad dextram vergit, superior ad sinistram. Mandibula inferior Fringillarum similis nec lingua diversa. Nares rotundæ: Aures magnæ, patulæ. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Pedes fusci: Ungues nigri. Extimi digiti imum internodium medio adhærescit.

Dorsi & capitis tegetum mediæ partes nigræ, fimbriæ virides. In capite aliis coloribus nonnihil cinerei admiscetur. Uropygium viride. Mentum cinereum: Pectus viride: Venter albus, verum sub cauda plumarum media nigra sunt aut fusca.

Remiges alarum 18 subnigræ. Priorum margines exteriores virescunt. Caudæ pennæ 12, $2\frac{1}{2}$ digit. longæ, nigræ, limbis virescentibus. Intestina in multas spiras convoluta. Appendices brevissimæ.

Hæc Autumno descripta fuit. Qui vendidit dixit colores eam ter in anno mutare, autumno virescere, hyeme flavescere, vere rubescere. Gesnerus quoque primò rubere eas ait pectore, collo & ventre, deinde flavescere: hyeme præsertim colorem mutare. Sunt qui colorem ejus quotannis mutari asserunt, ut nunc ad flavum nunc ad viridem, rubrum aut cinereum magis declinet. Quod pro ætatis aut anni tempestatum varietate colores mutent verisimillimum est; fortasse etiam ætate & anni tempestate eadem in variis avibus color diversus est. Vidimus enim & emimus Norimbergæ in cavea simul enutritas, unam viridem aliam rubentem, æstate jam in autumnum præcipiti. Caveis inclusæ Psittacorum more rostro pedibusque sursum ac deorsum reptant.

Avis est voracissima; feminibus cannabis maximè delectatur ac pinguescit. Gaudet etiam nucleis Abietum, & in ejusmodi arboribus Januario ac Febuario mensibus nidificat. *Aldrov.* Aiunt eam uno vel altero Rostri ictu pomum integrum confestim per medium dividere ut nucleis vescatur, adeoque magnum hortulanis detrimentum inferre.

In Germania, Bavaria, Suevia, Norico inveniuntur plurimæ per totum annum. Ad nos quandoque advolant magno numero, inque occidentali Angliæ tractu, agro præcipuè Wigornienfi, pomaria depopulantur.

Illud etiam (inquit Aldrovandus) in *Loxia* mihi planè insolens videtur, quod hyemali tempore, cum frigore omnia rigeant & ceteræ volucres obmutescant, ea canat; & æstate cum ceteræ canant à cantu abstineat; quod an verum sit observent ii apud quos frequens est. Cantillat autem satis suaviter.

CAP. V.

De Passeribus.

GRANIS frumentorum & vermibus vescuntur. Rostra eis brevia, crassa, nonnihil incurva, color testaceus, terreusve. Admodum salaces, & propterea brevis ævi esse perhibentur.

§. I.

Passer domesticus Aldrov. The House-Sparrow.

AVis hujus notissimæ & passim obviæ pondus $1\frac{1}{8}$ unc. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ $6\frac{1}{2}$ digit.

Rostrum crassiusculum, mari nigrum, ad angulos oris infra oculos lutescens, fœminæ fuscum, medium vix digitum longum. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex carneo fusci : Ungues nigri. Extimi digiti imum internodium medio adnascitur.

Caput ex fusco cinereum ; Mentum nigrum. Supra oculos duæ utrinq; maculæ parvæ albæ. Linea lata spadicea ab oculis. Aurium tegetes plumulæ cinereæ. Gula albo-cinerea. Sub auribus magna utrinq; macula alba. Venter, Pectus alba. Quæ dorsum & collum determinant plumæ ex parte scapi exteriori ruffæ, ex interiore nigræ ; at fundum versùs aliquid alboris ruffum terminat. Reliquum dorsum & uropygium ejusdem cum turdis coloris, ex viridi, fusco & cinereo quodammodo mixti.

Fœmina barbâ nigrâ, necnon colli & oculorum maculis albis caret, capite & collo uropygio concoloribus, pronâ parte sordide albâ, vice lineæ albæ ad alas plumas habet nigras apicibus albo-ruffis : in universum colores per totum corpus minus vegeti.

Pennæ remiges in utraque ala 18, fuscæ, marginibus rufescentibus. Ab ala notha linea lata alba ad articulum proximum porrigitur. Supra hanc lineam alæ vestitricæ coloris sunt spadicei : inferius mediis partibus nigræ, marginibus exterioribus ruffæ. Caudæ pennæ omnes ex fusco nigricant, marginibus, præcipuè posterioribus rufescentibus.

Testes grandes ; est enim falax admodum. Intestina 9 digitos longa ; Appendices brevissimæ. Fœminæ uterus magnus. Ventriculus carnosus ; granis, frumento, hordeo, &c. vescitur. Fel habet.

An adeò brevis ævi sit ut fertur meritò quis ambigat.

Hoc genus avis, ut & aliæ multæ, colore interdum variat : Aldrovandus enim tum album, tum flavum Passerem exhibet, quorum icones & descriptiones apud ipsum videri possunt. *Ornithologiæ* libro 15. cap. 11. & 12.

§. II.

Passer stultus Bononiensium Aldrovando.

Magnitudine Passeri par est : Color totius flavescens, maculis ubique ferrugineis aut potius ruffis oblongis ; sed per dorsum multò longioribus ac crassioribus, ubique deorsum descendentibus conspersus. Rostrum ruffum est, crassum atque curtum. Oculi majusculi, quorum pupillam lutea iris ambit. Cauda atque alæ ad nigrum vergunt ; extremitates verò pennarum minorum in alis candidæ sunt.

§. III.

Passeribus congener Aldrovandi, lib. 15. cap. 17.

HÆc avicula quamvis mentum nigrum non habeat, neq; ulla ejus vestigia, quemadmodum in nonnullis fœmellis observavimus, ex Passerum genere sese esse nihilominus corporis habitu attestatur. Rostrum sicut in domesticis candicat. Toto corpore maculis subruffis oblongis, deorsum descendentibus tingitur : sed quæ in collo

collo inferiori pectoréque manifestiores existunt, quòd ea partes candidæ sunt, cùm superiores, dorsum nimirum, collum superius & capitis vertex rufescant; quemadmodum tota pariter cauda atq; alæ: sed harum pleræq; pennæ in finibus suis candidæ sunt, Venter etiam ac femora albescunt. Tibiæ pedesque subflavi: ungues longiusculi, nigri.

§. IV.

Passer maculatus sive tricolor Aldrovandi, lib. 15. cap. 13.

TRicolorem vocat, quia cùm tribus tantummodo coloribus, albo nimirum, nigro & subflavo constet, nullus eorum potior in eo dici potest. Caput totum ac collum alba, intercurrentibus maculis subluteis. Alæ tribus nominatis coloribus ornantur, albus tamen & niger in iis prædominantur. Rostrum quale Passeribus crassiusculum, in extremitate acutum, flavescens in superiore parte, in inferiori omnino flavum. Oculorum iris candida, pupilla nigra. Mentum, pectus & venter, femora, tibiæ pedesque & cauda subtus ex albo flavescunt: alioqui cauda penè flava est.

§. V.

Passer albicilla Aldrovandi, lib. 15. cap. 14.

CAuda hujus, quamvis planè candida non sit, ex cinereo candicat, cùm aliòqui cætera colore domestico Passeri ferè similis sit; maculam verò illam nigram submento non habet. Rostrum ut in illo candicat. Oculi nigri sunt. Caput & omnes inferiores partes ex albo lutescunt. Dorsum verò maculæ coloris penè ferruginei sat amplæ percurrunt, lineolis admodum exiguis candidissimis decoratæ. Pennæ alarum omnes castaneæ, circumcirca luteæ. Tibiæ pedesque fusci.

§. VI.

Passer Illyricus Aldrov. lib. 15. cap. 21.

Hunc tantum depictum vidit Aldrovandus apud Tartaglinum civem Venetum. Passere, inquit, nostrate major est, colore verò fermè similis. Pronè enim planè candicat: supinè pallidè rufescit, nullo intercedente alio colore. Oculi & Rostrum pro corporis portione magni, hoc verò candicat. Cauda bifurcata est, pedes lutei, tabellis aut potius lineis transversalibus, colore penè carneo ornati. Ungues nigri, satis longi & acuti.

§. VII.

Passer torquatus Bellonii, & *Passer pusillus in Juglandibus degens* ejusdem.

Horum prior à communi Passere diversus est, cùm quia diversi coloris est, tum verò etiam quia ubi superiori macula nigra est, ea huic sit lutea. Torquatum autem appellat, quia oculos sub supercilio torquis alba circumambit. Magis insuper cinereus est quàm vulgaris, vocem edit majorem, magnitudinéque corporis & rostri eum vincit. In sylvis habitat in cavis arborum nidificans.

Alter *Friguet* Gallis dictus, omnium minimus est, Rostro brevi admodum, nigro, crasso: pedibus, cruribus, capite atque alis ut Passer muralis. Nidum in arbore construit.

§. VIII.

Passer Indicus caudatus *Porphyromelas* Aldrovandi, lib. 15. cap. 28.

CAudam habet quinque digitos longam, & decem pennis constantem nigerrimis. Remiges alarum etiam sunt nigerrimæ. Caput, dorsum, uropygium coloris sunt purpurei saturati, radices tamen plumarum lutescunt. Rostrum crassiusculum est, aliquantulum aduncum, acutum, Collurionis quodammodo æmulans, superius nigrum, infra, quæ capiti adhæret, album. Pedum colorem ignoro, deerant enim in communicato mihi exuvio, verisimile est tamen nigros habere.

§. IX.

§. IX.

Passer Americannus Tijepiranga Brasiliensibus.

A Laudæ magnitudinem paululum superat, & cantum Passeris nostratis æmulatur. Totum corpus, collum & caput egregiè rubicundi seu sanguinei est coloris: alæ verò & caudæ splendidè nigri, præterquam in initio alarum ubi aliquid rubicundi admixtum est. Crura nigra, inferiora quidem nuda, superiora autem nigris pennis vestita. Rostrum instar Passeris, superiori parte nigrum, inferiore versùs acumen nigrum, reliqua versùs caput album. Pennæ in capite breviores, quas crispare interdum solet more passerum. Omnes pennæ totius corporis interius sunt nigrae, exterius rubrae, ità tamen complicatae, ut exterius totæ rubrae appareant. Cauda longitudine fermè tres digitos æquat. Digiti pedum quatuor, & ut in plerisq; avibus dispositi.

Alia hujus species reperitur passeris magnitudine: quæ pennis per totum corpus vestitur ex cinereo carulescentibus; alæ tamen quodammodo ad thalassinum colorem accedunt. In ventre & inferiori parte colli seu gutture albicat, vel potiùs argenteo colore nitet. Crura cinerei coloris, uti & rostrum, quod ipsi Fringillæ simile. Digiti pedum quatuor secundùm communem avium modum.

§. X.

Passer Indicus macrouros rostro miniaceo Aldrov.

Magnitudine domesticis nostris Passeribus par est, si caudæ longiores pennas excipias. Rostrum habet breve & crassum coloris miniacei. Caput planum est, propè cervicem elevatum, subnigrum, intercurrente subviridi, ad caruleum vergente colore; qui pariter deorsum per tergus & superiorem alarum partem vergens conspicitur. Alæ verò tribus potissimùm coloribus constant; primò illo quem dixi, secundò albo (ut in icone apparet) tertio nigro, quarto lutescente, quem colorem pennæ remiges excipiunt, nigrae itidem sed intus cinereæ. Guttur, collum inferius, pectus & venter candicant. Cauda duplex, ut in Pavone mare, & duorum etiam colorum: minor, quæ majorem sustinet & tanquam ejus fulcrum est, albescit; major quatuor pennis longitudine dodrantali angustissimis constans, aterrima. Tibiæ & Pedes ex nigro & albo maculati; ungues nigri, & quales Rapacibus adunco & acutissimo hamo armati.

§. XI.

Passer Indicus macrouros alius Aldrovandi, lib. 15. cap. 23.

Avis est longè pulcherrima, superiori etiam pulchrior. Magnitudo par. Rostrum caruleum. Caput etiam ut in illo planum, sed in cervice magis elevatum, totum nigrum: Oculi etiam nigri, circulo albo circumdante, & iride lutescente. Collum & pectus coloris sunt coccinei; venter & coxæ candicant. Alæ, tergus & cauda nigra: remigibus tamen alarum quidam pallor permiscetur. Caudæ longiores pennas, quæ sunt binæ longissimæ, quinque nimirum palmarum, & latissimæ, tertia primùm etiam lata, sed in exilia admodum filamenta desinens, minores aliæ sustinent. Tibiæ pedesq; albescunt: ungues nigri, & ut in præcedente insigniter acuti, hamoque longiusculo insigniti.

§. XII.

Passer Indicus brachyuros Aldrovandi, lib. 15. cap. 24.

Avicula hæc superioribus duobus minor est, tota nigra: Color tamen nescio quid carulei atque amethystini præ se fert, ut in magno usu venire solet. Rostrum, pedesque coloris carnei, ungues nigri. Oculos nigros etiam albus circulus ambit.

§. XIII.

§. XIII.

Passerculus brachyuros nostras Aldrovandi.

IN Bononiensi agro nonnunquam, quam hîc delineatam cernis, brevi admodum caudâ instructa avicula, *Passerino*, id est, Passerculus nuncupata, capitur. Toto corpore unicolor est, nempe flavescentis : pectus tamen & venter magis albicant. Rostrum intensius luteum est.

§. XIV.

Passer erythromelas Indicus sine uropygio Aldrovandi.

TOtum corpus pronum & supinum, item alarum principia elegantissimo coccineo colore splendent; reliquum alarum atrum est, si tamen pennæ earum expandantur ad latera, aliquid candoris præ se ferunt. Pedes item nigri sunt. Habet duas etiam per tergus nigras oblongas (quarum altera longior est) maculas admodum contiguas. Rostrum pro corporis portione (est enim avicula pro parvitate crassiuscula) & minus etiam quàm in Passere vulgari, colore qua capiti jungitur albo, cætera nigro, acutum & exile. Uropygio prorsus caret.

§. XV.

Passer Indicus cyanerythromelas sine uropygio Aldrov.

AVis est superiori longior, at minùs corpulenta, & tribus potissimùm coloribus, rubro nimirum, cyaneo seu cæruleo & nigro prædita. Caput, collum atque pectus, atq; inferiora omnia coloris sunt rubri saturati. Ad colli latera maculæ sunt binæ, contiguæ, semilunares, magnæ, cæuleæ. Alæ admodum longæ, nigrae, ad latera cæuleæ. Pedes breves, nigri. Rostrum parum recurvum, nigrum, propè frontem album. Passerum horum Indicorum imagines duntaxat pictas vidit Aldrovandus, non aves ipsas : verùm pictura, ut rectè Plinius, nonnunquam fallax; proinde & descriptiones hæ minùs exactæ censendæ sunt.

§. XVI.

Passer montanus in Stiria & Carinthia frequens.

ASummo rostro ad extremos ungues commensurata sex digitos longitudine æquabat. Lingua ei nonnihil bifida; oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Mentum nigrum; macula quoq; ad aures utrinq; nigra. Torquis albus collum ad medium ferè & maculas ad aures cingit. Caput ex fusco rubrum. Dorsi medii tegetum pinnulæ exteriores ruffæ, interiores nigrae. Uropygium fusco seu flavo-cinereum. Venter & pectus sordidè alba. Pennarum alæ secundus & tertius ordo post octo aut decem priores summis apicibus albescent, minimæ in basi alæ ruffæ, ut & aliarum extremæ oræ. Remigum numerus 18.

Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis proximè æqualibus integratur.

Rostrum nigrum, medium plus digitum longum : ad angulos oris & mandibulæ inferioris flavet.

Ingluvies magna, seminibus pleno. Ventriculus non admodum crassis musculis instructus. Testes magni, albi.

Descriptio Passeris montani apud Aldrovandum cum nostra satis bene convenit, nisi quòd ad oculorum latera binas maculas nigras ei adscribat & appingat; quarum una in nostro desideratur, certè D. Willughby unius tantùm meminit.

§. XVII.

Passer sylvestris Aldrovandi, lib. 15. cap. 16.

Magnitudo Passeribus communibus optimè respondet. Rostrum ex flavo candicat, & prorsus (ut ita dicam) passerinum est. Vertex capitis ut in montano præcedenti ferrugineus, ad cinnabarinum vergens: oculorum ambitus albus est, iris subflava, pupilla nigra. A mento ad podicem usq; cinereus est, sed plumarum extremitates ad subruffum inclinant. Mentum & collum inferius lineæ admodum continuæ, transversales, nigriusculæ percurrunt, cum aliàs in omnibus Passeribus maribus totum atrum esse suspicandum, imò statuendum est. Dorsum, cauda atq; pedes ex ferrugineo fuscescunt, nisi quòd pennæ in extremitatibus suis omnino luteæ sunt. Alæ ejusdem sunt coloris, sed pennæ primæ quæ earum costas obtegunt in notabilem candorem definunt.

§. XVIII.

Passer Brasiliensis Guiranheemgatu dictus Marggrav.

Magnitudine est Passeris. Caput superius luteum & guttur: collum, pectus & infimus venter flavi coloris. Alæ ex virescenti & flavo mixtæ ac fusco distinctæ, uti & cauda. Ocelli & rostrum sunt nigra. Crura fusca. Hic mas egregiè canit ut Fringilla. Fœmina ejusdem magnitudinis plumis passerinis vestitur, nec ita canit sed clamat *tschrip, tschrip*, ut Passer.

CAP. VI.

§. I.

Fringilla. The Chaffinch. Σμῖζα *Aristotelis.*

Passere domestico tantillo minor est, nec integram unciam pendet. Rostrum ei acutum, validum, inferiùs albidum, superiùs & versùs extremum fuscum. Mandibulum inferius superiori æquale. Lingua bifida, hirta. Irides oculorum avellaneæ: Aures majusculæ.

Caput in mare cærulescit, at quod naribus contiguum est nigricat. Dorsum rufum est, cum cinerei aut viridis mixtura: Pectus rubet: Venter sub cauda albicat.

Fœminæ colores minùs vegeti. Uropygium tamen viride. Dorsum non adeò rufum. Infimus venter sordidè ex fusco virescit: Pectus sordescit.

Remiges in utraque ala 18, post tres primas fundis & pinnulis interioribus alben; exteriores limbi flavescent vel potiùs virescent. In mari minimæ quæ basin alæ vestiunt plumæ cærulescent: superiùs macula insignis alba: deinde post interstitium nigrum fascia longa alba à quarta Remige initio sumpto per apices tegetum à decima continuatur. Pars ea fasciæ quæ per apices tegetum transit ex albo flavescit.

Cauda 2½ digitorum longitudine 12 pennis componitur; quarum extimæ utrinq; fundis & apicibus à parte scapi exteriori nigre sunt, mediis albæ. His proximæ minus habent albi, sci. versùs apicem tantum & à parte scapi exteriori: tres utrinq; sequentes nigre: mediæ duæ cinereæ marginibus subvirescentibus.

Hepar bifidum, dexter lobus major. Ventriculus parùm musculosus. Extimus pedis digitus ut in reliquis medio adnascitur imâ sui parte.

Avis hæc pennarum coloribus interdum variat. Nam testatur Gesnerus Fringillam totam candidam aliquando visam, & Aldrovandus duas alias describit, alteram corpore toto ex albido nonnihil flavescente; alteram subluteam & subnigram.

Aves migratoriæ sunt (inquit Aldrovandus) frigus diligunt sed moderatum, ab immoderato læduntur. Apud nos per totum annum manent, nec unquam discedunt: nec ulla avis, si fortè Passerem, Alaudam & Emberizam flavam excipias, in Anglia frequentior est.

§. II.

Fringilla montana seu Montifringilla; *Ὠροπύς* Arist. The Bramble or Brambling.
Aldrov. lib. 18. cap. 7,

Pondere & magnitudine cum præcedente convenit. Rostrum magnum, validum, rectum, à lata basi in acutum mucronem fastigiatum, conì aut infundibulì ferè figurà; in aliis avibus totum nigrum, in aliis extremo nigrum, basi luteum. Lingua ut in Fringilla. Mandibulum inferius superiori æquale, ejusq; latera valida, acuta. Fœminæ rostrum nihil flavi obtinet. Pedes pallidè fusci: Extimi digiti pars ima medio adhærescit. A capite ad medium dorsi in mare color Sturni similis è nigro splendens, pennularum fimbriis cinereo-ruffis: infima pars dorsi alba. Gula flavo-ruffa. Pectus album. Plumæ ponè anum subruffæ.

In fœmina caput ex ruffo aut fusco cinerascit: Collum cinereum est. Dorsi plumæ media partè nigricant, marginibus cinereo-ruffis. Gula minùs ruffa. Sub flexura alæ minus habet flavi, supra de Aurantii colore nihil. Summâ ubique magis decolor est.

Remiges alarum pennæ interiores ruffæ, intimæ nigræ fimbriis ruffis. A quarta incipiendo septem vel octo maculam habent albam ad exterius scapi latus juxta apices secundi ordinis. Subtus etiam limbi exteriores nonnihil albescunt, aliàs omnes nigræ sunt. Plumago sub basi seu flexura alæ pulcherrimè flavet; suprà mali Aurantii colore imbuitur.

Cauda nigra, verùm extremæ utrinq; pennæ exterior limbus albet, interdum & interior. Apices etiam & mediarum margines nonnihil ex cinereo ruffi.

In Italia circa Venetias abundat. Habetur quoq; in Anglia, sed rariùs.

Hæ etiam aviculæ coloribus interdum variant. Hinc tres apud Aldrovandum icones habentur; quarum quæ secundo loco ponitur colore est pallidiore & capite prorsus albo. Tertia priori omnino similis nisi quòd sub rostro nihil haberet nigri: præterea secunda illa fascia lutea, quæ aliis inest, in hac longè erat magis conspicua.

§. III.

Montifringilla calcaribus Alaudæ seu major. The great pied Mountain-Finch or Bramling.

Alaudæ vulgari magnitudine par est; à summo rostro ad extremam caudam $5\frac{1}{4}$ digitos longa, lata alis expansis $12\frac{1}{4}$. Rostrum semidigitale, luteum, apice nigricante. Lingua extrema in filamenta divisa. In palato vice tuberculi ruga adest magna, dura, cornea. Vertex fulvo-ruffus, propè rostrum obscurior [D. Johnson colorem ex fusco rufescentem seu castaneum capiti & summæ cervici tribuit] Rufescunt etiam collum superius, pectus (sed dilutiùs) uropygium & latera: reliqua pars prona, gula, venter, vestitricès subalares, &c. alba. Collum inferius, dorsum & pennæ scapulares ex nigro & cinereo-ruffo eleganter variegantur, mediis sci. plumularum partibus nigris lateralibus ex cinereo ruffis. Spatia nigra figurà triangulari apparent. In summis alis & imo dorso rufescit magis.

Remiges in utraque ala 18; quarum extremæ seu longissimæ octo nigræ; fundi tamen earum quatenus vestitricibus occultantur, excepta margine exteriorè extimæ, albet; quin & summi apices omnium seu potiùs apicum margines, præter extimas duas. His proximæ septem quæ mediam alæ partem occupant, totæ albet, nisi quòd propè apicem latere exteriorè maculæ nigræ oblongæ in singulis pennis singulæ conspiciantur. Reliquæ tres quatuorve corpori proximæ nigræ sunt, summis marginibus ruffis. Pennæ vestitricès omnes præter corpori proximas, & duas trësve alam notham componentes (quæ nigræ sunt) albet.

Verùm natura, ut video, in his nonnihil ludit: nam in ave à D. Willughby descripta, quæ remiges nigras vestierunt maximam partem nigræ fuere, quæ albas albæ; in genere tamen areæ seu spatia lata alba sunt in utraq; ala. Cauda nonnihil forcipata, $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis componitur, binis utrinq; totis extremis albis, præter modicum marginis exterioris versùs apicem, quod nigricat, in extima latius, in proxima angustius: tertiæ utrinq; limbus exterior ab apice non longè ad imum usq; albet; reliquæ sex nigræ marginibus circa summitates albis. Crura, pedes & ungues nigerrima: postici unguis cæteris longior, ut in Alaudis, semidigitalis scilicet: digitus extimus medio à divaricatione aliquousq; junctus.

D. Willughby in agro Lincolnienſi hanc avem menſe Novembri occidit. In Septentrionalibus montofis ſed rarior occurrit. D. Johnson.

§. IV.

Fringilla ſpuria cum calcari Alaudæ.

A Viculam quandam Novembri menſe in agro Lincolnienſi occidimus, quæ inter Alaudas & Fringillas ambigere videbatur, calcaribus Alaudis, Roſtro Fringillæ ſimilis.

Roſtrum ei flavum, extremo nigricans. Lingua extrema in filamenta diviſa. Vertex flavo-ruffus. Ruffeſcunt etiam uropygium & latera. Gula, pectus, venter alba. Collum ruffum, cinereo dilutum, mediis plumarum partibus nigrificantibus. Dorſum ruffum, mediis nigris. Remiges priores nigræ, marginibus cinereis.

CAP. VII.

Sayacū Braſilienſibus Marggravii.

Quò referenda ſit hæc avis neſcimus. Eam autem Fringillæ magnitudine eſſe ait. Totum corpus veſtitur pennis coloris è cinereo & thalaffino mixti; in alis autem & dorſo thalaffinum ita admisceſcitur, ut Sole illuſtrata egregiè ſplendeant. Roſtellum nigrum; oculi quoque nigri in totum. Ex notis adſcriptis non facile eſt verum huic locum assignare.

CAP. VIII.

Guiraperea Braſilienſibus Marggrav.

Avis Alaudæ magnitudine. Roſtrum habet breve, craſſiuſculum, nigricans. Caput ſuperius & collum, totum dorſum & infimus venter pennas habent obſcurè flavi coloris, ut cera citrina: Caput inferius, guttur & collum inferius cum pectore nigras: quales & pauca in ventre flavis ſunt intermixta. Cauda duos digitos longa & præterit alas. Conſtat autem cauda & alæ pennis fufcis & nigrificantibus, quarum quælibet cum laterali extremitate thalaffina, ita ut fuſcæ alæ thalaffino videantur ſtriata; Cauda itidem. Crura ſuperiora etiam cerei coloris; inferiora cum pedibus obſcurè cinerea. Digiti quatuor more vulgari, unguibus nigrificantibus.

CAP. IX.

Tijegucuparoara Braſilienſibus Marggrav.

Avis Alaudæ magnitudine. Roſtrum habet breve, craſſum, ſuperius fuſcum, inferius albicans. Caput ſuperius, latera ejus ac guttur & collum inferius habent pennas flavas ſanguinei coloris pennis punctulatas. [Et hæc ſcæmina quidem, mas enim hæc tota habet ſanguinea.] Collum ſuperius & totum dorſum cinereas, umbrâ aliquatenus mixtas: Alæ fuſcas oris albeſcentibus præditas, ut & cauda: ſed alæ teguntur cinereis, dorſum maximam partem exceptis extremitatibus. Latera colli, pectus & totus venter ac crura ſuperius albis teguntur pennis. Crura inferiora & pedes fuſci ſunt coloris; quatuor digiti more vulgari poſiti. Ocellos habet nigras.

CAP. X.

§. I.

Carduelis. The Gold-Finch.

A Vis hæc Aristoteli *Χρυσομήρης* ex Aldrovandi & Bellonii sententia; recentioribus Græcis *Ἀκανθίς* dicta, Passere domestico minor est; pondere fescunciali; longitudine ab initio rostri ad finem caudæ extensa digitorum $5\frac{1}{2}$; latitudine inter extremos alarum expansarum terminos $9\frac{1}{4}$. Caput pro corpusculi mole satis grande: collum breve: rostrum albidum, apicē in nonnullis nigricante, breve, semunciā sci. non multo longius, ad caput crassum, in acutum desinens metæ instar. Lingua acuta: oculorum irides avellaneæ. Basin rostri annulus coccineus ambit: ab oculis tamen ad rostrum hinc inde ductus niger extenditur. Maxillæ albæ. Caput summum nigrum, à quo linea lata nigra ad collum ferè utrinq; producta alborem terminat. Occipitium albicat. Collum & dorsum antè ex ruffo fulva vel cinerea. Uropygii, pectoris, laterum idem color sed dilutior: Venter albus. Alæ & cauda nigra: apices tamen pennarum principum in utrisq; albi. Præterea alæ ductu pulcherrimo flavo transverso insigniuntur. Remiges si curiosius ar- bitreris, prima seu extima penna tota nigricat; reliquæ omnes apicibus albescent: exterioris insuper limbi seu telæ cujusq; pennæ ad decimam usq; inferior medietas elegantiori colore flavo imbitur, primâ exceptâ, quæ, ut diximus, tota nigricat. Cauda duos digitos longa, 12 pennis composita, quarum extimæ duæ magnam in summo maculam albam obtinent, secundæ minorem, tertiæ nullam, quartæ iterum exiguam, quintæ majorem. Crura breviora; digitus posticus validus, ungue cæteris longiore armatus. Extimi digiti imum internodium medio adnascitur. Appendices ut in aliis aviculis perbreves & exiguæ. Habet & cystin felleam. Fœminæ vox exilior cantusq; minus diuturnus, & plumæ costas obvestientes cinereæ sunt aut fuscæ, cum maribus sint aterrimæ: atq; hæ (inquit Aldrovandus) perpetuæ & minimè fallaces notæ sunt, quibus sexus distinguantur. Est autem *Carduelis* avis gregaria & sociæ, ob colorum elegantiam & cantum suavissimum præcipuo ubiq; in honore & pretio. Miti placidiorq; ingenio sunt, quod vel ex eo constat, quod statim captæ, nullâ curâ adhibita, potum cibumq; sumunt, neq; ita hominum præsentiam exhorrescant, ut rostrum alâsq; caveæ clathris allidant, ut aliæ pleræq; aves facere consueverunt. Captivitatem non valde agrè ferunt: quinimo si aliquandiu in cavea permanserint ne dimissæ quidem avolant, ut ipse etiam observavi, inquit Aldrovandus, quem consule. Carduorum seminibus vescitur hyberno tempore, unde ei nomen, nec carduorum tantum sed & dipsaci, & cannabis, & lapparum, & papaveris & rutæ, ut refert Albertus. * *Carduelis* egastulo clausa suppositam aquam ab imo per filum vasculo suspensa ad se rostro trahit, pedèque filo interdum supposito, cum attigerit vasculum, sitim potu sedat: quod & aliæ etiam aviculæ faciunt. Turnerus præter aviculam, inquit, spinivoram illam aureâ vittâ redimitam aliam novi spinivoram colore viridem, quæ non secus ac Auri-vittis rostro è duabus situlis vicissim ascendentibus & descendentibus cibum ex una, & potum ex altera desumit. Quin & hoc facit Miliaria, quam nostrates Linotam appellant. Eadem quoque hominem quidvis cantantem voce imitatur. Quare non sola illa quæ Græcè *Θεαυρίς*, & Latine Theodoro *Carduelis* dicitur, imperata facit, & rostro ac pedibus pro manu utitur. Quæ omnia, subjicit Aldrovandus, verissima esse quotidiana experientia docet.

Nidum in spinis arboribusq; construit. Ova Gesnerus septem parere asserit, Bel-
lonius octo.

Carduelis pro ætate ac sexu aliisq; accidentibus coloribus interdum variat. Aldrovandus quatuor exhibet varietates. 1. Nondum adultam, quæ in capite nihil prorsus habebat rubedinis. 2. Ciliis albis. 3. Albam capite rubro. 4. Subalbidam, quæ tamen aliquid in anteriori parte capitis & in mento rubri obtinebat. Præter has etiam *Cardueli* congenerem describit, quæ fortè spuria erat, his verbis.

Carduelem corporis mole superat, ut quæ *Fringillam* æquet. Rostrum circumdat fasciola crocei coloris admodum vegeti. Oculi quales *Cardueli*, sed majores. Caput exceptâ particulâ illâ croceâ, cujus modò meminimus, & dorsum eodem colore, nempe subnigro. Pectus in nigro virescit, sicuti etiam plumæ parvulæ costas alarum

Nomen.
Pondus.
Dimensiones.

Rostrum.

Lingua.
Oculi.
Color.

Remiges.

Cauda.

Crura.
Digiti.

* Autor de natura rerum.

Nidus.

Cardueli
congener,
Aldrov. l. 18.
c. 3.
conte-

contegentes; quarum remiges atræ colore albo multo magis quam in aliis evenit, interstinguuntur: quod in reliquis Carduelibus lutei est, in hac ferè pallescit. Cauda aliis atritate non inferior: in duabus verò extremis pennis utrinq; aliquid albi, si extendebantur, cernere erat, nam alioqui ipsâ contractâ recondebatur, nec erat visui satis obvium. Venter totus ex cinereo ad fuscum vergebat.

§. II.

Carduelis Brasiliiana, Jacarini Marggrav.

Carduelis nostratis magnitudine est. Rostellum habet crassum, cinereum: crura & pedes cinereos cum quatuor digitis more vulgari. Totum corpus nigris vestitur pennis, sed in quibus resplendet color instar chalybis politi. Alæ interiùs albicant. Oculi carulei, & ponè illos amplum foramen loco aurium. Cùm avis hæc magnitudine sit Carduelis nec dissimili rostro, Carduelem eam denominavimus, quamvis colore nec cum Carduele nec cum ulla alia ave Europæa conveniat.

CAP. XI.

De Linaria.

§. I.

De Linaria in genere.

Linariæ notæ characteristicae sunt, 1. Magnitudo Fringillis aliquanto minor. 2. Color ex cinereo & fusco quodammodo varius, i. e. terreus, testaceusve. 3. Cauda nonnihil forcipata. 4. Extimæ caudæ pennæ marginibus tantum albæ. 5. Cantus suavissimus. Cæterum quatuor Linariæ species in Anglia observavimus: (1.) Vulgarem: (2.) Rubram majorem: (3.) Rubram minorem: (4.) Montanam.

§. II.

Linaria vulgaris. The common Linnet.

Pondus &
Dimensiones.
Rostrum.
Color.

Remiges.

Cauda.

Ratio nominis.

Cantus.

Vitus.

Nidus.

Pondus ei unciale: Longitudo à summo rostro ad extremam caudam semipedalis. Latitudo alis expansis digitorum decem. Rostrum semidigitale, validum, grandiusculum, supra nigricans, subtus album. Lingua velut abscissa. Nares rotundæ. Caput ex cinereo & nigro varium: Dorsum ex nigro & ruffo; media scilicet cujusque plumulæ pars nigra, exterior ambitus in capite cinereus, in dorso ruffus. Pectus albet; inferior venter circa podicem flavet. Prolobi regio seu infima gula pulcherrimè rubet, fimbriis plumarum luteis seu luteo-ruffis. Pennæ in utraque ala remiges 18, nigrae: exteriorum autem fimbriæ albidæ, interiorum ruffæ. Pennæ anteriores secundi à remigibus ordinis nigrae; interiorum margines ruffæ. Vestitrices minores ad costam seu basin alæ ruffæ. Cauda nonnihil forcipata, siquidem extimæ duæ pennæ $2\frac{1}{4}$ digitos longæ sunt, mediæ duos tantum: mediarum autem duarum oræ seu margines ruffi, reliquarum albi. Cauda solito 12 pennarum numero constat. Lini semine vesci amat, unde Linariæ nomen ad imitationem Gallorum (qui *Linote* vocant) ei à Gesnero impositum est. Veteribus indicta videtur. Bellonius *Ægithum* Aristotelis esse statuit. Linaria suavissimi cantûs (quo alias omnes aviculas nostro iudicio superat) gratiâ alitur. Semine Phalaridis, Punici, Milii (unde & Miliaria nonnullis dicitur) Raparum, Caulium & Cannabis vescitur. Quæcunq; autem edit rostro prius decorticat, ut solâ medullâ vescatur. Semen autem Cannabis aviculas quæ ea vescuntur adeo obesæ redditur, ut eas vel enecet, vel cantilandi alacritatem adimat. Olina in arboribus non admodum altis Linariam nidificare ait, & tria vel quatuor ova parere.

D. Willughby colorem obscurè fuscum seu nigricantem hujus aviculæ pedibus tribuit; Olina colorem inter carneum & album medium. Verùm fortasse junioribus pedes pallidiores sunt, senioribus obscuriores: aut maribus nigriores, fœminis albidiores. Certè D. Jessop Linariam vulgarem pedibus prorsus nigris ad nos transmisit.

CAP.

§. III.

Linaria rubra major. The greater red-headed Linnet.

Linaria vulgari aliquanto minor est. Rostrum ei breve, crassum; mandibulâ superiore nigrâ, inferiore ad basin albidâ, conî figurâ, Fringillæ rostro simile. Lingua acuta & velut abscissa, ut in Fringillis. Nares rotundæ: Oculorum irides avellaneæ. Vertex colore rubro aut sanguineo insignis, non adeò illustri tamen aut splendente. Reliquum caput & collum circumcirca cinerea. Scapulæ, dorsum, alarum vestitrices ruffæ. Pectus rubicundo colore tingitur; infimus venter albet. Latera sub alis spadicea seu ruffo-flava.

Remiges alarum extimæ nigræ, interiores fuscae. Extimarum post primas octo margines exteriores albi, albedine à fundo versùs apicem latius se extendente donec in nona penna ad apicem ferè pertineat, unde in ala complicata macula alba exteriùs conspicua efficitur. A nona sex septémve sequentium apices obtusi, crenati. Interiores omnium margines albi. Remigum interiorum etiam apices subalbidî. Cauda nonnihil forcipata; $2\frac{1}{2}$ digitos longa. Pennæ ejus omnes mucronatæ, bicolores; utroque margine tum exteriore tum interiore, latius tamen interiore albo: qui color exteriorum pinnularum in extimis pennis ferè dimidium occupat; in reliquis versus medium sensim diminuitur, adeò ut mediæ pennæ ferè penitus nigræ sint, marginibus extremis albis. Exteriorum quoque pinnularum limbi albi, sed non pari differentiâ. Pennulæ caudæ incumbentes medio secundùm scapi ductum fuscae marginibus albidis. Pedes parvi è rubente fuscî, non autem penitus nigri: Unguiculi nigri. Digni extimi ima pars medio adnascitur. Postici unguis maximus; extremorum æquales inter se.

Fœmina neq; dorsum habet leucophæum, neq; verticem aut pectus rubicunda: verùm Dorsum ex viridi fuscum; pectus sordidè luteum, fuscis maculis respersum. Reliquæ notæ conveniunt.

Drachmas quinq; pendet; à rostri apice ad ultimam caudam $5\frac{1}{2}$ digitos extensa, ad extremos ungues 5 tantùm. Alas expansas lineâ $9\frac{1}{4}$ digitorum metitur. Rostrum semidigitale. Remiges 18: caudæ pennæ 12, longitudo $2\frac{1}{4}$ digitorum.

§. IV.

Linaria rubra minor. The lesser red-headed Linnet.

Præcedente minor est. Color dorfi qualis Linariæ vulgari. Synciput colore rubro seu miniato splendente insigne. Rostrum quale rubræ majori sed minus. Pectus rubrum: Venter imus albicat. Pennæ caudæ & alarum remiges fuscae. Cauda duos ferè digitos longa nonnihil forcipata. Pennarum caudæ & alarum Remigum margines extremi seu oræ circumcirca albet.

Pedes & crura fusca: Unguiculi nigricant, & pro aviculæ modulo satis longi sunt. Crura autem perbrevia.

Fœminæ in hac specie vertex macula dilutiore & ferè crocea ornatur.

Hæc à præcedente in multis differt, 1. Quòd minor sit. 2. Quòd rostro quoque minore & acutiore. 3. Quòd fœmina cum mare colore verticis insigni aliquatenus conveniat. 4. Quòd pedes huic nigriores. 5. Quòd caudæ pennarum margines angustius albicent. 6. Quòd pennarum alæ secundiordinis apices albi lineam ad alam transversam efficiant. 7. tandem, Quòd Avis hæc gregaria sit, non item illa.

Aldrovandus describit duas Linariæ rubræ species, quarum tamen neutra cum nostrarum alterutra per omnia convenit. Vide sis earum apud ipsum descriptiones.

§. V.

Linaria montana. The Mountain-Linnet.

In montibus Pecci Derbientis à D. Jessop capta & ad nos missa fuit. Præcedente duplo major est: Rostro ei simili, multo sci. pro corporis proportionem minori quàm secundæ speciei. Capitis & dorfi idem color qui Linariæ vulgari. Tum Capitis enim tum dorfi tegetum pennularum media nigra; fimbriæ verò illius cinereæ, hujus subruffæ. Gulæ & pectoris plumarum media itidem nigra, fimbriæ subalbidæ. Uropygium

Uropygium solum pulcherrimo colore miniaceo splendet. Remigum mediarum fimbriæ albæ, ut & apices pennarum secundi ordinis. Cauda prælonga $2\frac{1}{2}$ digitorum, duodeno pennarum numero constat, è quibus mediæ duæ totæ fuscæ. Reliquarum extremi margines tam exteriores quàm interiores albi. Extimarum margines latiùs al bent.

CAP. XII.

Spinus sive Ligurinus Aldrov. *Angl.* The Siskin.

CAput ei nigrum. Corpus supinum, Collum sci. & Dorsum viride : Scapi tamen pennularum in dorso nigricant ; & collum dorso obscurius de capitis colore nonnihil participare videtur. Uropygium ex viridi flavicat. Gula & pectus è flavo viridia. Venter albus. Plumæ sub cauda flavescunt maculis fuscis oblongis secundùm scapi ductum pictæ. Plumæ quoq; laterum tegetes media parte maculis fuscis inficiuntur. Fœmina pallidior est & magis decolor. Gula & latera sub alis alba, maculis fuscis mediam plumarum partem obscurantibus. Caput & dorsum ex viridi cinerea cum maculis mediis fuscis. Gula & Pectus minùs virent.

Area transversa lutea alas distinguit. Remigum pennarum prima seu extima tota fusca, marginibus virentibus. Novem sequentium pinnulæ exteriores virescunt ; inferiùs autem in singulis ordine pennis viror gradatim extenditur, donec dimidiam tandem longitudinis partem in ultimis occupet. A decima inferior pennæ medietas ferè flavescit ; superior nigricat. Tegetes exteriores nigræ, interiorum apices virescunt. Mediæ duæ caudæ pennæ nigræ ; reliquæ media plus parte pulcherrimè flavent summitatibus nigris. Ultimi pennarum apices tam in alis quàm in cauda canescunt. Inferius Rostri mandibulum in superius duabus eminentiis subintrat. Lingua acuta, in extremo cornea & canaliculata. Oculorum irides avellaneæ. Infimum digiti extimi internodium medio adnascitur.

In caveis alitur cantûs gratiâ. In Germania & Anglia nostra frequens est. Hyeme tota & primo vere gregatim volat. A sequentibus duabus aviculis differt, 1. Corpore tantillo majore. 2. Rostro longiore. 3. Capite nigro. 4. Caudâ breviori & dimidiâ plus parte lutea. 5. Areâ alarum luteâ.

Aldrovandus in frigidioribus regionibus ut Gallia & Anglia vel nunquam vel rarò apparere scribit, ut meminerunt Bellonius & alii : verùm experienciâ contrarium dicimus. Ingenium ei mite & minimè sagax, unde & facilè capitur quovis genere aucupii.

Avis hæc Aristoteli & veteribus Græcis *Ἀκανθίς* dicta est, ex Aldrovandi sententiâ : *Σπινός*, quoque Græcis avis nomen est non minùs quàm Latinis.

CAP. XIII.

De Passeribus Canariis ex Gesnero, Olina & Aldrovando. The Canary-Bird.

CAnaria insula est Atlantici Oceani ad lavam Mauritaniæ, una ex his quas Veteres ob insignem aeris temperiem Fortunatas vocavêre, sic dicta à multitudine Canum ingentis magnitudinis, ut ex Juba tradit Plinius. Hodie omnes illæ insulæ, quas Veteres Fortunatas dixere, uno nomine Canariæ appellantur. Ex his solent afferri nostro ævo aves quædam ex canorarum genere, quas à loco unde afferuntur, Passeres Canarienses vocant, vel Canarios, aliqui Canarios simpliciter ; alii quoq; Aves Sacchari, quòd illinc quoq; optimum advehatur Saccharum, quod Canarium nuncupant. De hac ave subinde post Ligurinum agendum nobis esse judicavimus, quòd Ligurini speciem esse quidam existimaverint, ut Turnerus, & revera colore & aspectu ei admodum similis est. Hanc Gesnerus ex amico suo sic describit. Avis est vulgaris Pari magnitudine, rostro albo, parvo & in acutum tendente : alarum & caudæ pennis totis viridi colore : exiguo sanè discrimine ab aviculis illis quas nostri Citrinas nuncupant ; aut iis quas Zifelas nostri, Itali Ligurinos, nisi quòd paulò major est, quàm utraq; illarum, huic aspectui similior, illâ nonnihil viridior. Hæc Gesnerus. Inter marem & fœminam hoc interesse animadverti, quòd illi pectus &

& venter, & capitis pars superior, quæ rostro adjacet, magis lutea sunt quam foemina. Hoc utrique commune est, ut carnosæ sint non pingues: De ejus cantu idem Gesnerus sic meminit. Concentu valdè amano est & acuto, quem spiritu diu non interrupto nunc in longum, nunc in altum varia vocis inflectione & musica propè, sanè lepidâ & artificiosâ melodiâ extendit. Sonus emissus omnino gracilis tamque vibrans est, ut cum parvos faucium aliquando nervos intenderit, auscultantium aures tereti quasi clangore percellat & obtundat. Hujusmodi illius cantu multi delectantur, multi etiam offenduntur, obtundi se ab illo dicentes. Carè admodum ubique venditur tum ob cantûs suavitatem, tum quòd, è remotissimis locis summâ curâ & diligentia non nisi rara asportetur, undè à nobilibus tantum ali consuevit. Siquis a. harum avium modulis capitur, eas emat quæ longiore cauda sunt præditæ, & quæ minorem corporis magnitudinem obtinent. Nam quò minores sunt, eò magis canoras esse experimento compertum est. Quæ verò magnæ sunt caveis inclusæ caput circa & retro versant, neque genuini Passeres Canarii sunt æstimandi. Hujusmodi ex insula Palma & Viridiafferuntur, & stultos ab eo capitis motu, qui stultis convenit, vocitant. Pascuntur Phalaridis femine, eoque multum delectantur, idiòque simul cum illis ex eisdem insulis ad nos deferri solet. Gesnerus ex amici sui relatione eisdem cibus vesci scribit, quibus Ligurini & aves citrinæ nuncupatæ, Lini sci. aut Papaveris femine, vel etiam interdum milio: Privatim verò saccharo ejusque arundine summopere gaudere, uti etiam Alfine sive Auricula muris, quam vulgò morsum gallinæ vocant. Hæ enim ad cantum statim excitari affirmat. Ejusmodi aves tuberculis quibusdam in capite infestari solent, quæ ex atheromatum genere existimo: Butyro ea aut Galinaceo adipe sunt inungenda donec maturescant: Deinde pus eis accurata dexteritate resectis extrahendum, deinde postea iterum inungenda donec omnino sanescant. Quandoque etiam pediculis eas affici contingit: In quo casu vino eos sæpius aspergere conducet. Ità enim animalcula illa perimentur, & ipsæ ad eam molestiam superandam firmiores evadunt. Hactenus Aldrovandus.

Inveniuntur etiam (inquit Olin) hujus generis aves in insula Ilva, quæ originem suam debent veris Canariensibus, quæ nave quadam ex insulis Fortunatis in Liburnum portum cursum dirigente & propè insulam hanc naufragium passâ magno numero advectæ, in insulam jam dictam, terram viz. proximam, evaserunt & salvârunt sese, speciem postea suam inibi propagârunt, & immensum multiplicârunt. Verum loci differentia aliquam etiam mutationem in formam avis externam induxit. Nam spuria hæ pedes nigros obtinent, & sub mento magis flavicant quàm Canariæ legitimæ.

CAP. XIII.

Citrinella, Thraupis, Verzellino Romæ, Citril Viennæ.

Capitis totiusque corporis figurâ Linariæ persimilis est. Caput & dorsum viridia. Uropygium ex viridi luteum: Occipitium & collum cinerea. [In ave quam ego Romæ descripsi, Caput summum, supina pars colli & scapulæ variæ fuere ex flavo-viridi & fusco.] Prona facies viridis, sed circa anum albicat nonnihil. Pectus summum & venter in maribus pulchrè flavent. Cauda $2\frac{1}{2}$ digit. longa, nigra, verum extremi pennarum margines virescunt. Remiges alarum caudæ concolores: Minores pennarum alæ ordines virides. [Nostris quas Romæ descripsimus avibus tum pennarum principum alæ tum secundariorum apices albi fuere.]

Rostrum durum, fuscum seu lividum, lateribus acutis crassius & brevius quàm in Spino [imò Linariæ aut Chloridis rostro pro ratione brevius crassiusque.] Mandibulum inferius superiori æquale. Lingua ut in Fringillis. Pedes albidî aut carnei, ungiculis nigricantibus. Intestina longa, tenuia, convoluta.

Caveis alitur cantûs gratiâ. Viennæ Austriæ venalem vidimus è Stiria allatam. Circa Romam frequens est.

A Spino & Serino differt 1. Collo cinereo. 2. Quòd pronæ facies tota viridis sit. 3. Quòd nullas in lateribus maculas habeat. Olin caudam nonnihil forcipatam ei attribuit, quod & nos observavimus in ave quam Romæ descripsimus.

Bellonio Thraupis Aristotelis habetur hæc avicula, Gallicè *Tarin* dicta. Septem aut octo pullos uno incubitu excludit.

CAP. XIV.

Serinus Gesneri. Vienna Haerngril, seu Hirngryll. Aldrov, Lib. 18. Cap. 20.

Dorsum huic nonnihil ruffum, mediis plumularum partibus nigris, ut in *Emberiza flava*. Caput luteum maribus saturatius, foeminis pallidius. *Uropygium* ex viridi pulchrè flavet: Pectus luteo-viride: Venter albus. Latera maculis oblongis nigris varia.

Cauda nigra, marginibus pennarum extremis viridibus. Remiges alarum Pennae caudae concolores. Interiorum secundi ordinis pennarum alae apices albescent: Reliquarum minorum virent.

Rostrum brevius & validius quàm in *Citrinella*, extremitate acutum. Mandibula superior nonnihil prominet. Lingua ut in *Fringillis*. Pedes fusci: Ungues nigri. Extimus digitus medio, ut in reliquis, ima sui parte adhaerescit.

Intestina tenuia sunt, & in multas spiras convoluta.

Hae aves etiam in caveis aluntur cantus gratia. *Viennae Austriae venales* vidimus è *Stiria* allatas.

Avicula haec (inquit *Gesnerus*) cantu egregiè musico omnibus hujus generis, etiam *Citrinellae*, praefertur.

Spinus, *Citrinella* & *Serinus* conveniunt, 1. *Uropygiis* luteis. 2. Quod canorae sunt. 3. Pectoribus è viridi flavis. 2. Intestinis longis, tenuibus.

Spinus & *Citrinella* conveniunt colore caudae & alarum.

Serinus & *Spinus* lateribus maculatis, ventribus albis.

Spinus & *Citrinella* dorso viridi: Verùm in *Spino* pennarum scapi nigricant.

Inprimis mansuescit, autore *Gesnero*, & ad multos annos (tredecim aut quatuordecim) caveis inclusa alitur.

Teitei Brasiliensibus, quam etiam vocant Guiranhemgeta & Guraundi Marggrav.

Avicula est *Rubeculae* magnitudine: *Aviario* includitur pro canora ave, sed pipit tantum ut *Rubrica*, Germanis *Gimpel*. Vescitur *Paco* & *Mamao*. Rostrum habet breve, crassiusculum, nigrum. Caput, collum superius, alae, totum dorsum & cauda nigris vestiuntur pennis, quibus aliquid caerulei admixtum, ita ut splendeant instar *Chalybis* politi. Guttur, collum inferius, pectus, totus infimus venter & crura superiora sunt lutea. Ad exortum Rostris superioris post nares maculam habet è pennis luteis. Crura & pedes fusci sunt coloris: Et hic est mas. Foemina proportionem & magnitudine planè respondet mari, eodem rostro & eisdem cruribus; sed color plurimum differt; est enim viridis ut *Acanthis German. Zyschen*. Alae ac caput cum collo superius paulum fuscescunt & caerulefcunt mixtim. Delectantur hae aviculæ quinq; aut sex conjunctim *aviario* includi.

CAP. XV.

Avicula Indiae Orientalis Rostro Fringillae, calcaribus Alaudae. Anadavadæa dicta.

Regulum cristatum magnitudine vix superat. Rostrum quale *Fringillae* aut *Cardueli*, colore rubrum, mandibulâ superiore supernè nigrâ. Color in supina corporis parte fuscus, in nonnullis dilutior, in aliis obscurior; circa *Uropygium* obscure miniaceus. Remiges alarum & caudae pennae nigrae. Cauda ipsa sesquidigitum longa, 12 pennis composita, mediis longioribus, exterioribus ordine brevioribus. Maculae albae, rotundae, exiguae in alarum remigibus & vestitricibus, in aliis avibus plures, in aliis pauciores, cernuntur. In nonnullis pectus summum miniaceum, in aliis penitus nigrum: Cetera pectus & venter nigricant. In una ave, quae reliquis quas vidimus pallidior erat & *Rubeculae* ferè colore in dorso, non solum alae sed & plumae laterales, & coccinae caudae incumbentes albis maculis punctatae erant. Crura & pedes alba. Ungues praelongi velut *Alaudarum*, magis tamen arcuati. Figura corporis longiuscula est. Londini in aedibus cujusdam mercatoris plures hujus generis aves ex *Indiis Orientalibus* allatas, & in eadem cavea unâ enutritas vidi & descripsi Anno 1673.

CAP.

CAP. XVI.

Petronia marina Bononiensibus dicta. Oenanthæ congener. Aldrov. Lib. 17. Cap. 38.

Longitudo hujus aviculæ à summo rostro ad extremos digitos sumpta digitorum erat paulo minus septem: Latitudo alis in contrarium extensis $12\frac{1}{4}$. Rostrum validum, acutum, Fringillæ simile, ab apice ad angulos oris $\frac{3}{4}$ longum. Mandibula superior nigra, inferior circa angulum lutea; angulus a. ipse rotundus est: Latera rostri acuta. Caput fusco-cinereum, sed per medium verticis areola plerumq; decurrit magis albicans. Collum cinerascit: Inferius inter arcos plumulæ limbis exterioribus albo-cinereæ, interioribus nigricantes. Uropygium ex fusco viride, at caudæ proximarum apices albescent. Remiges alarum pennæ 18; quarum prima seu extrema secundâ brevior, secunda tertiæ æqualis & longissima. Hæ tres pennæ obscurè fuscae seu nigricantes fimbriis extremis ex albo viridibus. Secundi, tertii & quarti ordinis pennæ, apicibus albescent, cætera nigricant: Quæ in basi seu costa alæ sunt vestitricæ minimæ sordidè virescunt. Alas subtilius vestientes albescent. Pectus sordidè albet; caudæ proximæ apicibus pallidiusculæ seu flavicantes, aliæ subfuscae. Gula sordescit. Cauda $2\frac{1}{4}$ digitos longa 12 pennis componitur.

Verum ab aliis omnibus avibus hæc distinguitur. 1. Quod circa mediam gulam maculam pulcherrimam flavam obtinet. 2. Quod singulæ caudæ pennæ interiore margine statim sub apice maculam magnam rotundam albam insigniantur, aliæ nigricant extremis tamen marginulis subviridibus. Extimarum etiam pennarum exterior à scapo medietas alba est. 3. Certissimam notam ab Hortulano distinguitur, quod rostrum ei longe majus sit & validius, ac Chloridis rostro æquale.

Quam Aldrovandus Bononiæ Petronem & Genuæ Petronellum dici asserit, & sub titulo Alaudæ congeneris describit, non alia avis esse videtur quam *Emberiza alba* Gesneri seu *Buntinga* nostras, ut descriptiones conferenti patebit.

CAP. XVII.

HORTULANORUM Genus, quorum nota characteristica tuberculum seu eminentia dura in superiore Rostri mandibulâ.

§. I.

Emberiza alba Gesner. *An Calandra* Aldrov. & *Bellonii?* *Alaudæ congener* Aldrov. *The Bunting.* *An Cenchramus Bellonii?* *Strillozzo* Olinæ.

Pondus ei sescunciale. Longitudo ab apice Rostri ad ultimam caudam extremæve ungues $7\frac{1}{4}$ digitorum. Distantia extremarum pennarum in alis expansis $11\frac{1}{2}$. Rostrum grandiusculum, cum tuberculo magno in superiore mandibulâ, quo triticum, avenam aliæque grana frangit. Latera mandibulæ inferioris altiora solito in angulum quendam assurgunt, & simul compressa sunt sub tuberculo palati. Lingua acuta, bifida. Ungues ex fusco pallidi. Posticus digitus grandis, ungue minore magisque incurvo quam in *Alauda armata*. Digitus anticus extimus intimo æqualis, medio ad primum usque articulum adnascitur. Capite *Ortygometras* non nihil refert. Color totius in genere testaceus terreusve. Mentum, pectus, venter ex albo lutescent. Gula maculas habet nigras, oblongas. Alarum remiges & tegetes fuscae, limbis exterioribus cinereis. Dorsum ex fusco rufum seu testaceum, mediis plumarum nigrioribus. Collum sub occipite cinerascit. Capitis tegetum scapi obscurè fusci; extrema seu margines ex rufo cinerea. Cauda $3\frac{1}{2}$ digitos longa, ex fusco rufescit, absque ullo albore, nisi quod umbra quædam aut obscura alboris vestigia in extremis pennis appareant. Summis arborum aut fruticum ramis insidet & cantat. Frumento vescitur.

Et figura & descriptio *Strillozzo* dictæ avis apud Olinam huic nostræ per omnia exactè quadrant, nisi fortè in eo quod magnitudinem *Alaudæ vulgaris* ei attribuat, quæ nostra aliquanto major est. Ipse quoque cum Romæ eram aviculam *Strillozzo* dictam *Alaudâ* vulgari tantillo, ut mihi tunc videbatur, minorem in foro emi. Cum ergo

Olinā prater *Strillozzo* Calandram quoque describat, cūque Calandram Alaudā vulgari aliquanto majorem esse & ad Turdum accedere scribat, suspicor Calandram eandem esse Buntingæ nostræ, & *Strillozzo* avem specie diversam, & fortè à nemine præterea descriptam.

Descriptio Alaudæ congeneris apud Aldrovandum huic avi adamussim convenit, necnon Cenchrami Bellonii, adeoque ex una ave Aldrovandus tres vel quatuor fecisse videtur.

§. II.

Emberiza flava Gesner. *Hortulanus* Bellonii. *Lutea alterum genus* Aldrov. The Yellow-hammer. *Chlorens seu Lutea Aristotelis* Turnero.

FRingillæ æqualis est aut paulò major. Pondere 1½ uncia: Longitudine à rostri mucrone ad ultimam caudam 6½ digit. ad imos pedes 6 tantum. Rostrum obscure seu ex atro fuscum, dimidium digitum longum. Mandibulæ inferioris latera compressa, figuræ insolitæ: In superiore mandibula tuberculum eminet quo fruges terit. Lingua brevior quàm in aliis aviculis esse solet, non ultra tuberculum extensa; cujus extremum corneum & acutum, in setas seu filamenta desinit. Oculorum irides avellaneæ. Pedes cornei; ungues nigri. Digiti extimi imum internodium medio adnascitur.

Gula ventérque lutea. Pectus aliquid ruffi admixtum habet, ut & latera sub alis. Caput ex viridi luteum admixto fusco. Supra scapulas in ima cervice color quidam inter viridem & cinereum seu ex utroque compositus cernitur. Tegetum dorfi & scapularum mediæ partes nigricant, margines ex viridi rufescunt. Uropygium subrubrum.

Fœmina ubique pallidior, minùs flavescit capite, minùs rubescit pectore & sub alis.

Pennæ alarum Remiges fuscae, marginibus exterioribus ex viridi sordidè albentibus. Cauda tres digitos longa 12 pennis componitur, éstque nonnihil forcipata, subnigra, mediarum duarum pennarum utroque margine, reliquarum exteriori tantum virecente. Extimæ duæ ad interius scapi latus propè apicem maculâ albâ obliquè pennam secante insigniuntur.

Ingluviem habet & vintriculum musculosum velut Granivoræ nobis dictæ aves. Habet insuper & cystin felleam. Appendices intestinorum, ut in omnibus ferè aviculis, minimæ, brevissimæ. Humi nidificant hæ aves; apud nos in Anglia ubique frequentissimæ.

§. III.

Lutea primum genus Aldrov. *Cirlus eidem dicta*: Zivolo Olinæ, à voce Zi Zi quam frequentissime repetit.

PAsseris est magnitudine; Rostro brevi, crasso. Pectus & venter subflava sunt, maculis fuscis conspersa. Caput, dorsum, alæ, caudæque ex testaceo ad fuscum colorem tendunt, sed in cauda geminæ utrinque pennæ partim albæ sunt, partim eundem cum reliquis colorem servant. Inter marem & fœminam hoc interest, quòd mas plus lutei nactus sit quàm fœmina, presertim in superiori circa oculos parte, & in gutture, & sub collo ad latera, ubi maculæ satis amplæ coloris lutei conspiciuntur, quæ in fœmina desiderantur, &c.

Humi magna ex parte degit, sibi illuc victum quærens ex feminibus & aliis, quapropter cū recens capta est, rostrum ferè semper lutosum habere solet. An avis hæc specie diversa sit à præcedente mihi non satis constat. Verum quia Aldrovandus distinctam facit, nec Olinā repugnet, eam omittere nolui.

§. IV.

Au Passer arundinaceus Turneri Aldrovand.? *Passer torquatus in arundinetis nidificans.* The Reed-Sparrow.

Magnitudine Linariam superat, Fringillæ par. Mas¾ uncia pendebat. Longus erat ab apice rostri ad finem caudæ 6½ digitos; latus alis extensis 10. Rostrum breve, nigricans [D. Willughby mandibulum superius nigrum, inferius albicans.] *Hortulani*

Hortulani Rostro simile [D. Willughby Fringillæ rostro comparat.] Mandibulum inferius lateribus utrinque introrsum flexis velut in infundibuli speciem concavum fit & linguam intus continet. Præterea in angulum seu eminentiam utrinque assurgit, ut in *Hortulani* aut *Emberizæ* rostris, cui superius mandibulum utrinque pariter excavatum congruit. Caput nigrum: Maxillæ circa oculos ruffæ. Cervicem torquis alba ambit, quæ ad angulos oris utrinque protenditur. Mentum, gula nigra. Pectus & venter medius albescent. Pennæ dorsales & alarum vestitrices ex ruffo & nigricante variæ. Media scii. pars singularum nigricat, oræ rufescunt. Uropygium ruffum cinereo admixto. Pennæ alarum remiges fuscæ, marginibus exterioribus ruffis. Septem exteriorum apices acuti, reliquorum obtusi, crenati, subcinerei. Minores pennarum ordines limbis exterioribus & apicibus ruffi, cætera nigri. Tegetes interiores albæ. Minimæ in alæ basi seu flexura cæruleæ. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis integratur, è quibus mediæ duæ reliquis nonnihil breviores, nigrae, limbis exterioribus ruffæ; tres hinc inde proximæ obscuræ & propemodum nigrae: Quintæ margo exterior albus; interior quoque non longè ab apice maculâ albâ insignis: Extrema tota alba. Omnes in acutos mucrones exeunt. Venter albus.

Pedes ex carneo nigri: Ungues nigri. Digiti extimi imum internodium medio adnascitur. Posticus digitus magnus. Appendices breves sed crassæ. Cystis fellea non deest. Ventriculus musculosus inque eo semina, &c.

Fœmina magis decolor. Torquis obscurior & vix apparens. Caput, dorsum, scapulæ, Alarum vestitrices varia ex nigro & sordide ruffo, mediæ scii. plumarum partes nigrae, margines utrinque ruffi. Ad basin alæ plumulæ rubrae. Gula ruffo, nigro & cinereo varia.

§. V.

Hortulanus Aldrov. *Venetis* Tordino, Berluccio, in Italia & Gallia frequens.

EMberizæ flavæ æqualis est & perquam similis [Quam Florentiæ vidi & descripsi mihi tantillo minor visâ est, corpore longiore.] Fœmina à summo rostro ad extremam caudam commensurata 7 digitos longitudine excedit; latitudine $10\frac{2}{3}$ æquavit.

Rostrum breve, ab apice scii. ad angulos oris dimidium vix digitum longum; basi crassâ, cuspide acuto, colore incarnato rubrove in mari; in fœmina mandibula superior nigra, inferior cærulea. Tuberculum palati si quod sit multò minus est quàm in *Emberiza* flava. Rostri latera acuta. Superior mandibula utrinque quandam habet fossulam seu angulum impressum, cui eminentia quædam ceu dens in inferiore congruit & coaptatur, ut in *Emberiza* flava. v. appositam figuram. Pedes pallide fuscii: Ungues nigri: in mare tibiæ subruffæ. Digitus Posticus magnus. Anticorum intimus extimusque paris longitudinis. Extimus medio immediatè adnectitur nullâ interveniente membranâ, ad primum usque articulum.

Gula & pectus cinerea: Reliqua pars prona ad caudam usque ruffa. Uropygium intensius ruffum. Caput ex cinereo fuscum mediis plumarum nigris. Dorsalium media nigra, fimbriæ cinereo-ruffæ. Maribus pectora magis ruffa; macula sub rostro flava. Caput cinereo-viride. Dorsi tegetum mediæ partes nigrae; exteriores vel ruffæ, vel cinereo-virides. Uropygium virescit.

Remiges alarum ut in omnibus ferè aviculis 18, quarum majores marginibus extremis ex albo virescunt, minores seu interiores rufescunt. Ordinis secundi à decima omnium apices albescent, fimbriæ exteriores rufescunt. Tertiæ pariter ordinis pennarum apices albescent: Minorum alæ tegetum fimbriæ cinereæ. Cauda 3 ferè digitos longa 12 pennis constat. Mediæ ejus extremæque pennæ cæteris paulò breviores sunt. Sunt autem quod ad colores attinet, mediæ duæ fuscae seu nigrae marginibus ruffis: Proximæ tres utrinque nigrae: Penextimæ duæ superiore medietate ab interiore scapi latere albæ: Extimæ adhuc latius albescent & ab exteriori etiam scapi latere.

Cystis fellea parva, felle intus flavo.

Passeri torquato perquam similis est, ab eo tamen in nonnullis manifestè differt, ut diversam speciem esse minimè dubium sit. 1. Loco, cum Passer torquatus inter arundines plurimum degat. 2. Colore; nam *Hortulanus* magis ruffus est, nec torquem ullam habet quâ ille donatur: Et præterea maculam flavam sub gutture obtinet, quâ ille caret.

Sex hujus avis sive species sive varietates Aldrovandus exhibet *Ornithol. lib. 13. cap. 24. Prima* tota flavescibat colore propemodum paleari, exceptis alarum costis &

Hortulanus
flavus.

Hortulanus
albus.
Hortulano
congener.

Hortulanus
collo viridi.

Hortulanus
caudâ albâ.
Hortulanus
Spipolæ con-
gener.

& Remigum pennarum extremitatibus, quæ erant albæ. *Secunda*, tota erat candida. *Tertia*, Hortulanus Aucupibus etiam dicta, revera avis est tota Hortulani formâ sed colore nonnihil differens. Caput, ex cinereo ad flavum vergit. Collum cinereum, nigris maculis punctatim distinctum: Venter & crura pedesque toti crocea: Costæ alarum & remiges albæ, cætera partim cinereæ partim nigra. Cauda tota fusca, ad latera lutescens. *Quarta* capite, collo erat viridi, rostro rubicundo, cruribus cinereis, cætera nigricans. Habet tamen in vertice capitis, necnon in duabus tantum remigibus maculam oblongam albam. *Quintam* Albicillam vocare licet; caudâ enim erat albâ, cætera vulgaribus Hortulanis similis, sed in omnibus pallidior. *Postremam* aucupum alii Spipolæ, alii Hortulano congenerem faciebant, & revera ego Spipolæ potius quàm Hortulano congenerem fecerim. Rostrum enim longiusculum est & tibiæ pedesque fusci, qui in Hortulanis lutescere solent. Toto item corpore fuscescit, pectore & alarum extremitatibus albis.

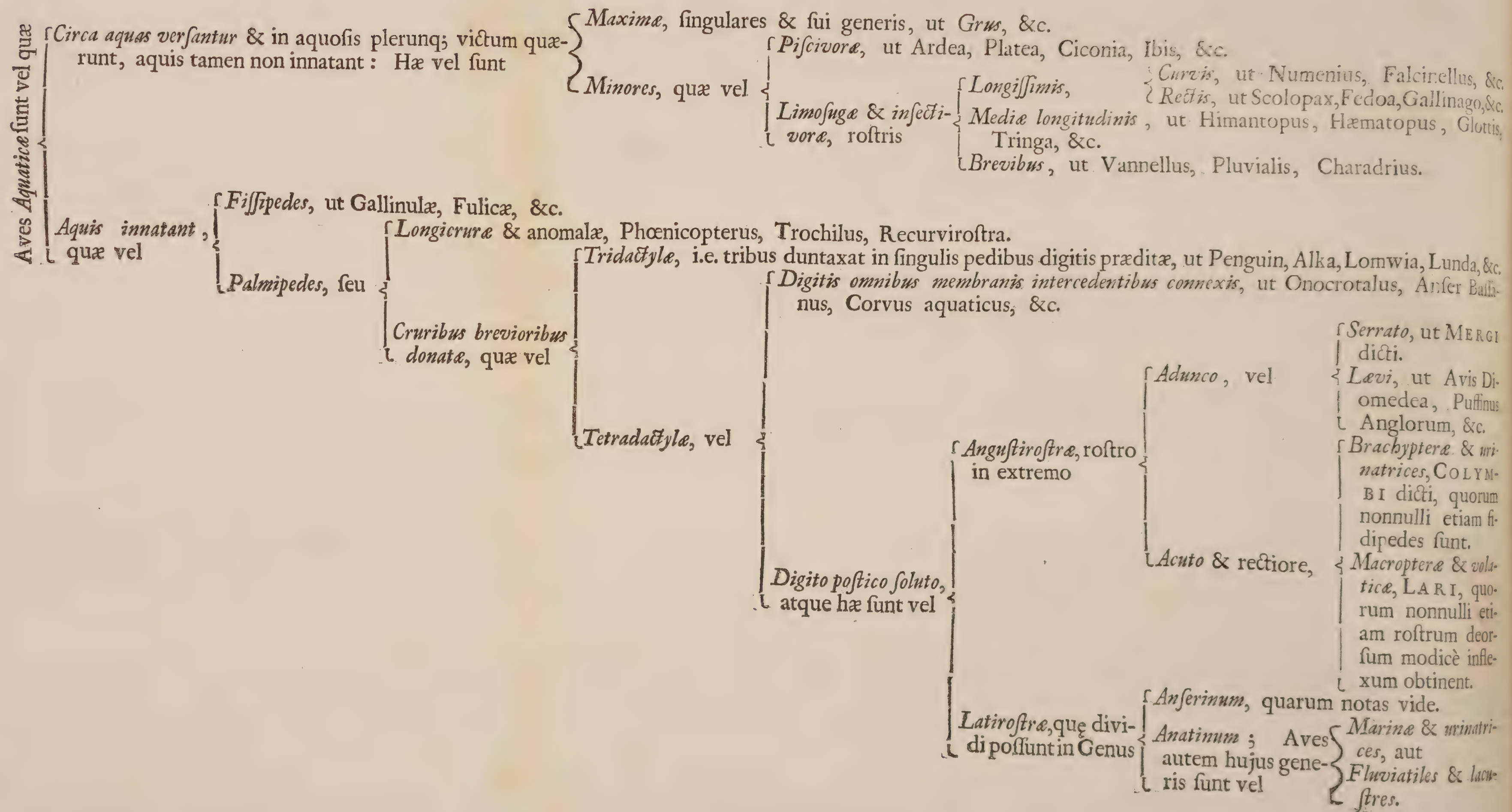
§. VI.

Cirlus stultus Aldrov. lib. 18. cap. ult.

I Uteis superiùs descriptis magnitudine par est, eodem corporis habitu, eadèmq; prorsus figurâ & formâ, (licet colore variet) ad illas etiam caveis inclusas libentissimè tanquam ad sui generis aviculas advolat: Vocem quoque *ci, ci*, non minùs quàm illæ, tum volans tum quiescens continuè ingeminat: Unde merito etiam quibusdam in locis, ut Genuæ, *Cia* appellatur, seu differentiæ graciâ *Cia selvatica* sive *Cia montanina*: Bononiensibus nostris *Cirlo matto*, i. e. Cirlus stultus. Capitis novissima pars superior & dorsum totum colore ferrugineo decoratur, nigris maculis satis amplis interstincto. Supra oculos macula cinerea ad album tendens à rostro ad extremum collum percurrit: Pectus & ventrem omnem ferrugineus prorsus occupat. Remiges alarum pennæ & caudæ subnigræ sunt, quarum tamen extimæ oræ in ferrugineum colorem desinunt; Alis præterea nonnullæ maculæ albæ insunt. In cauda una aut altera utrinque penna partim subnigra, partim alba.

Avem hanc Luteis Aldrovando dictis, quibus congener est, subjunximus: Quamvis an ad hanc propriè familiam pertineat, omisâ in ejus descriptione Rostri figurâ, certè determinare nequeamus.

Avium Aquaticarum T A B U L A.



FRANCISCI WILLUGHBEII
De MIDDLETON, Armigeri,
ORNITHOLOGICÆ
LIBER TERTIUS.

De Avibus Aquaticis.



Ves aquaticæ sunt vel *fissipides* quæ circa aquas versantur, & in aquolis plerunque victum quærunt; aquis tamen non innatant. [Hæ feræ omnes longicurræ sunt, cruribus quoque supra genua aliquo usque nudis, ut aquas vadosas commodius ingrediantur] vel *Palmipedes*, quæ aquis innatant, & crura breviuscula maximam partem obtinent.

Quæ circa aquas versantur sunt vel *maximæ*, singulares & sui Generis ut *Grus*, &c. vel *minores*. *Minores* sunt vel *Piscivoræ*, vel *Limosugæ*, vel *insectivoræ*. *Piscivoræ* sunt *Ardeæ*, & congeneres. *Limosugæ* *Rostris* sunt *longissimis*, seu *curvis* ut *Numenius*, &c. sive *rectis* ut *Scolopax*, &c. *Insectivoræ* sunt vel *mediæ longitudinis* *Rostris*, ut *Himantopus*, &c. vel *brevibus*, ut *Pluvialis*, *Vanellus*, &c.

Aves limosugas vocamus, quæ è limo aut terrâ pingui & humidâ oleosum quiddam exugunt, quo præcipuè victitant; quocirca harum caro delicata est, & intestina ipsa esculenta, etiam à fœcibus seu excrementis non repurgata. *Rostra* his *longissima*; versus extremam latiora, & lineis aliquot pulchrè insculpta; corpora maculosa, digiti latiusculi, nè faciliè limum penetrent aut subsidant.

Verùm quoniam non adeò periti sumus, ut harum numerum, certò determinare queamus; malumus *Aves aquaticas fissipides* non *piscivoras* pro *Rostrorum* *longitudine* in tria genera dividere. Primum erit earum quibus *rostra longissima*, seu *recta* ut *Scolopaci*, &c. sive *curva*, ut *arquatæ*, &c. Secundum earum quibus *Rostra mediæ longitudinis* cujusmodi sunt *Himantopus*, &c. *mediam* *longitudinem* *maximam* $2\frac{1}{2}$ digitis, *minimam* $1\frac{1}{2}$ definio. Tertium earum quibus *Rostra brevissima*, hoc est *digitum* & *dimidium* non excedentia, quales sunt *Pluvialis*, *Vanellus*, &c.

Cæterùm *Aquaticæ* pleræque *aves* *caudam* *brevem*; nec ulla *pedum* *digitos* ità dispositos ut *Pici* & *Psittaci*, hoc est, *binos* *antè*, *totidem* *retro*. In omnibus autem *aquaticis piscivoræ* graviùs olent.

P A R S P R I M A.

D E A V I B U S A Q U A T I C I S F I S S I P E D I B U S ,
Q U Æ C I R C A A Q U A S V E R S A N T U R .

S E C T I O P R I M A.

Alites aquatici fissipedes maximi, singulares & sui generis.

CAPUT I.

§. I.

Grus. The Crane. Γέρακος Græcis.

COrpus huic avi grande, decem interdum librarum ponderè. Ab initio rostri ad extremos digitos commensuratum ad quinque pedes longitudine accedit. Collum ei longissimum esse notius est quàm ut scribi debeat, quin & crura quoque longissima sunt.

Rostrum rectum, acutum, subviride [ex nigro viride] 4 ferè digitos longum, ad latera compressum. Lingua lata & in extremo cornea. Vertex niger, à rostro ad occiput usque pilis seu setis nigricantibus potiùs quàm plumagine vestitus. In occipite areolam habet lunulatam, nudam aut raris pilis obsitam, rubicundam; infra quam plumæ cinereæ triangulari maculâ supremam cervicis partem occupant. Ductus albi bini, à singulis oculis singuli incipientes, retrorsum tendunt; uterque autem ductus in postica colli parte ad verticem maculæ triangularis cinereæ modò dictæ coeunt, & deinde ad summum usque pectus continuantur. Guttur & latera cervicis colore nigro seu obscuro imbuuntur. Dorsum, scapulæ, pectus, venter totus, femora, alarum tegetes, præter eas quæ in extremo articulo sunt, penitus cinerea.

Alæ amplissimæ sunt: Remiges pennæ 24, nigrae; minores tamen ex nigro nonnihil rufescunt, ut & vestitricæ quoque primariæ, quæ in extremo articulo sunt. Cauda pro avis mole exigua & perbrevis; pennarum 12; cum expanditur subrotunda. Ejus pennæ cinereæ sunt, apicibus nigris.

Tibiæ nigrae sunt, ad spatium unius palmi supra articulos nudæ. Digniti nigri, longissimi: Extimus autem medii infimo internodio crassâ membranâ adnectitur.

Rara & præcipuè notabilis, imò admiratione digna est asperæ arteriæ conformatio. Foramine nempe ad id excavato sternum profundè ingreditur, inibiq; aliquoties reflexa, ut Schema appositum repræsentat, eodem iterum foramine egreditur & ad pulmones tendit.

Appendices seu intestina cæca 5 digitos longa. Ventriculus musculosus: Caro sapidissima est.

Frequentes Romæ in foro venales vidimus.

Sæpissime ad nos commeant, sùntque in palustribus agri Lincolnienfis & Cantabrigienfis æstivo tempore magni eorum greges. An verò in Anglia nidulentur (ut ex narratione cujusdam Angli qui earum pipiones sæpissimè se vidisse dixit, refert Aldrovandus) mihi nondum est compertum.

Carnis sapor delicatus & Ventriculus musculosus avem hanc minimè piscivoram esse arguunt, sed omnino granivoram aut herbivoram, quemadmodum etiam Autores qui de ea scripserunt referunt.

Grues ab Ardeis differunt, 1. Ungue medii digiti minimè serrato. 2. Magnitudine quâ illas superant. 3. Rostro brevior. 4. Ventriculo muscoloso. 5. Appendicibus binis, cum Ardeæ singulas habeant. 6. Mira asperæ arteriæ revolutione.

§. II.

Grus Indica.

HÆc nostrateminor est, ejusdem cinerei coloris. Cauda brevis & vix conspicua, Halæ nempe eam occultant. Rostrum rectum, angustum, Gruis nostratis rostro longius. Nares oblongæ. Præcipua differentia est, quòd summum caput à rostro ad verticem cute scabrâ, rubrâ, pilis raris obsitâ insigniatur. Vidimus hanc in Vivario Regio S. Jacobi dicto propè Westmonasterium.

§. III.

Grus Balearica Aldrov.

Figurâ corporis Ciconiæ similis est; Rostro tamen brevior non Ciconiæ tantum sed & Gruis rostro. Cristam habet in capite densam, rotundam, ex setis quaquaversum diffusis, porcinis similibus, colore spinularum Erinacei vulgaris compositam; quâ notâ ab omnibus aliis avibus primo statim aspectu facillè distinguitur. In maxilla utraq; macula alba lineâ rubrâ in summa parte terminata. Remiges alarum pennæ minores albæ, aliàs tota avis nigra est, Fulicæ colore, ne caudâ quidem exceptâ. Sub rostro rubra excrescentia velut palea quoddam utrinque dependet. Tibiæ longæ, ad genua ferè seu secundum à pede articulum nudæ.

Hujus generis Avem in Vivario Regio S. Jacobi dicto propè Westmonasterium vidimus.

Descriptio Aldrovandi quam ex intuitu picturæ hujus avis confecit à nostra in nonnullis differt. Nam 1. Cristæ setas aurei coloris facit. 2. Pronam partem totam ex cinereo fuscâ; Dorsum atro-viride, ut in vanellis. 3. Pennas quasdam ferrugineas in alis memorat.

Reperiuntur in regionibus propè *Caput viride* vulgò dictum. Magnitudine sunt Gruis nostrati compares. Dum currunt alas erigunt, atque ita velocissimè currunt; alioqui gradatim ingrediuntur. Nunquam sub testis dormiunt aut quiescunt, nam sub noctem dormituriens altos quærunt parietes, more Pavonum; cujus item vocem & mores imitantur. Vescuntur herbis viridibus, & unâ cum Gallinaceis & Pavonibus etiam hordeum & furfures devorant. Hæc Aldrovandus.

CAP. II.

Jabiru Brasiliensibus Marggrav. *Belgis* vulgò Negro.

Avis hæc magnitudine superat Cygnum. Corpus illius 14 digitos longum: Collum totidem, & brachii humani habens crassitiem. Caput satis magnum, Oculi nigri; rostrum nigrum, directè extensum, & superius versùs extremitatem paulum incurvatum, undecim digitos longum, duos & semis latum, versùs exteriora acuminatum: estque superior rostri pars paulò altior & major inferiori. Caret linguâ, & sub gutture ingluviem habet mediocris magnitudinis. Crura longissima, duos nimirum pedes: Superiora enim unum pedem & digitum longa, & mediam partem pennis nuda; inferiora 11 digitos. Sunt autem crura recta, nigricantia, & quasi squamata, digitum medium crassa. In pedibus digiti quatuor, tres anteriùs, unus posteriùs versus; quorum medius 4 digitos longus, cæteri paulò breviores. Tota avis vestitur albispennis instar Cygni aut Anseris. Collum ferè totum, nimirum 8 digitorum longitudine, à capite numerando, caret pennis; ac hujus medietas cum capite tegitur nigra cute, reliqua alba cute. Sed puto in cute hæsisse pennulas albas, & fuisse abreptas. Cauda lata desinit cum extremitate alarum.

CAP. III.

Jabiru guacu *Petiguaribus*, Nhandu apoa *Tupinambis*, *Belgis*
Scurvogel. Marggrav.

Rostrum habet magnum, $7\frac{1}{2}$ digitos longum, in extremitate teres, & inferius incurvatum. Caret lingua & rostrum inferius cavum est. In summitate capitis mitram osseam coloris albi & cinerei mixti gerit. Oculi nigri & ponè eos aurium foramina ampla. Collum 10 digitos longum, cujus medietas, ut & caput, non plumis at cute squamosa cinerea est tecta, cujus squamæ albicant. Corpore æquat Ciconiam: Caudam habet brevem & nigram, cum qua alæ desinunt. Crura superiora ex parte albis vestita pennis, cætera tota cinerea, & quidem superiora crura longa sunt digitos 8, inferiora 6 aut paulò plus. Digiti pedum 4, ut in priore. Totum corpus & collum albis vestitur pennis, & à collo longiusculæ pennæ propendent & circum. Alæ albæ, remiges earum pennæ nigræ, Rubini colore transplendente in nigro. Pellis detrahitur huic avi, ac caro ejus cocta comeditur; pinguis est & sicca, boni saporis, præsertim si cocta butyro frixetur. Comedi sæpissime.

CAP. IV.

Cariama *Brasilensibus* Marggrav.

Avis Ardeæ majoris magnitudine, ex aquaticarum est genere. In capite super exortu rostri cristam plumatam gerit nigram cinereo mixtam, erectam. Rostrum brevè, superius paulò aduncum, ex obscuro flavo fuscum. Oculos habet elegantes aureos, pupillâ nigrâ, longis superciliis nigris. Alæ desinunt paulò post exortum caudæ. Crura habet longa, superius mediam partem plumis vestita, cætera nuda & obscure flava: Digitos tres in pedibus, medium longissimum exteriorem brevior, interiori adhuc brevior: Sûntque digiti ad partem cute connexi. In postica parte pedis digitum parvum habet, altiori loco positum, & calcaneum rotundum more Struthionis. Ungues digitorum breviusculi, lunati, fusci. Totum corpus pennis vestitur griseis seu cinereis fusco undatis, ut in falconibus, & obscure flavo mixto. Extremitas alarum & caudæ fusca est, obscure flavo & griseo undata: In pectore & inferiore ventre plus habet grisei. Caudam demissam, collum erectum gerit. Clamor ejus instar Gallipavi fœminæ & longè auditur. Carne est valdè probata.

CAP. V.

Anhima *Brasilensium* Marggrav.

Avis aquatica est è rapacium genere, major Cygno. Caput habet haud magnum, Gallinaceo simile, & rostro nigro; cujus superior pars paulò longior inferiori, & in extremitate deorsum incurvatum: Oculos pulchros, aureos, pupillâ nigrâ, & exterius nigro circulo. In capite propè exortum rostri cornu gerit erectum, extremitate sua antrorsum versum incurvatum, paulò plus quam duos digitos longum, crassitie chordæ majoris in viola majore, rotundum quasi tornatum esset, coloris albican-
tis seu ossei: Circum cornu plumellæ subtiles breves eriguntur albæ & nigræ. Collum habet plus septem digitos longum; reliquum corpus ad caudæ exortum ferè sesquipedem: Alas amplissimas, utpote quarum plumarum longitudo sesquipedem superet. In cujusque alæ antica parte duo cornua recta, triangulata, ex ipso osse alæ enata obtinet, crassa minimi digiti apicem, & conicæ triangulatae figuræ. Est autem quodque anteriorum digitum longum, posteriora paulò breviora coloris fusci. Caudam habet 10 digitos longam, instar Anserinæ latam. Crura superiora quatuor digitos longa, & quoad medietatem inferiorem pennis nuda: Inferiora quinque digitos longa, ferè duos crassa, in quolibet pede quatuor digitos obtinet more Gallinarum dispositos, quorum medius trium anteriorum $4\frac{1}{2}$ digitos longus, reliqui duo $3\frac{1}{2}$ posterior

sterior autem ferè duos. Quilibet unguem habet corniculatum, nigrum, digitum longum, & in posterioribus digitis paulò longiorem. Cute fusca & squamosa teguntur & digiti & crura nuda. Capitis vertex plumulis variegata est albis & nigris: Ad latera in gutture, & colli medietate superiori nigricat; inferior medietas colli & pectus variegantur albis, cinereis & nigris pennis. Venter inferior albas in totum habet pennas, ad latera sub alis & in dorso sunt nigrae; sed quibus albæ hinc indè permiscuntur. Cauda est nigra; Alæ etiam nigrae exceptis oris extremis (propè ossa) ubi ex albo flavescentibus pennis sunt testæ. Terribilem clamorem edit *Vyhu, Vyhu*, vociferando. Nunquam sola invenitur, semper par mas & foemina junctim incedunt, & unâ mortuâ altera à sepultura nunquam discedit. Cornu quod in capite gerit remedium est contra venenum, si in vino per noctem infundatur. Idem remedium est contra suffocationem uteri, & in difficili partu. Hæc quam descripsi foemina est, mas duplæ magnitudinis. Nidum facit ex luto ad caudices arborum super terram figurâ furni. Hactenus Marggravius. Est autem hæc avis singularis & sui generis.

LIB. II. PART. I.

SECTIO SECUNDA.

De Aquaticis Fissipedibus Piscivoris.

HIS colla longissima: Rostra quoque longa, valida, in acutum desinentia, ad pisces feriendos & sub saxis latitantes extrahendos: Crura prælonga, ut aquas altius ingrediantur: Digiti tandem, præsertim posticus, longissimi, ut in fluviis firmiter stare possint: Ungues satis grandes & adunci, medio ab interiori latere ferrato ad anguillas aliâque lubrica firmiter retinenda, vel quia etiam arboribus insident: Corpus plerunque macilentum & strigosum ob pavorem & sollicitudinem continuam.

Ardearum autem familia hac certissimâ nota ab aliis omnibus avium generibus distinguitur, quòd nimirum intestinum cæcum unicum & simplex singulæ obtineant Quadrupedum more, cum aliæ pleræque aves geminas nactæ sint.

CAP. I.

DE ARDEIS.

§. I.

Ardea cinerea major. The common Heron.

Fœmina quam descripsi quatuor ferè libras pendebat, à summo rostro ad extremos ungues 4 pedes longa, ad ultimam caudam $38\frac{1}{2}$ digitos.

Anteriores verticis plumæ albæ; succedit crista nigra $4\frac{1}{2}$ digitos alta. Mentum album: Collum in albo & cinereo nonnihil rufescit. Gula alba, maculis nigris pulcherimè picta; inque ejus infima parte succrescunt pennulæ longiores, angustæ, acutæ, albæ. Dorsum lanuginosum contegunt longiores è scapulis ortæ pennæ cinereæ, striis seu lineolis albidis deorsum tendentibus variæ. Pectoris media pars & Uropygii ima, quæ sci. caudæ subest, ad flavum vergit. Sub scapulis macula magna nigra à qua area nigra ad podicem tendit.

Pennæ alarum remiges circiter 27. quarum ultimæ cinerascunt, reliquæ omnes nigricant exceptis undecimæ & duodecimæ marginibus exterioribus, qui nonnihil cinerascunt. Omnium prona seu inferior facies cinerea. Alæ nothæ pennæ nigricant. Sub notha macula magna alba: Superius etiam nothæ radices plumæ albæ vestiunt, deinde linea alba per totam alæ basin ad armos usque continuatur. Secundi ordinis pennarum alæ decem nigricant, deinde quatuor aut quinque oris exterioribus albescent; reliquæ omnes cinereæ. Cauda quoque cinerea, septem digitos longa, 12 pennis componitur. Rostrum magnum, validum, rectum, in acumen paulatim attenuatum,

ab apice ad angulos oris $5\frac{1}{2}$ digitos longum, ex viridi flavicans. Mandibula superior inferiore tantillo longior, cui fossula insculpta à naribus ad extremum apicem procurrit: Ejus latera versùs extremitatem nonnihil àspèra & velut ferrata videntur, ut pisces lubricos melius retinere possit nè elabantur. Mandibula inferior magis flavicat, quin utriusque latera in aciem valdè acutam tenuantur. Oris hiatus amplus. Lingua acuta, longa, minimè tamen dura. Palpebræ & spacium plumis nudum inter oculos & rostrum virescunt. Foramina narium angustæ & oblongæ rimulæ.

Crura & pedes virides: Postica crurum pars & pedum plantæ viridiores. Digiti prælongi. Extimi anticorum imum internodium medio membranâ adnectitur. Unguis medii interius latus ferratum, quod observatu dignum est.

* Alibi inter
quæsitâ ponit
D. Willughby,
an 5 superio-
res colli ver-
tebræ in Ar-
dea cinerea
contrario mo-
do reflectan-
tur.

Ventriculus laxus & membranofus potiùs quàm musculosus ut in carnivoris; in quo dissecto Lenticulam trifulcam invenimus. Intestina anum versùs, ubi appendicum sedes est, laxiora sunt quàm in aliis avibus. Appendices autem seu intestina cæca non duo ut in plerisque avibus, sed unatantum, ut in quadrupedibus, major tamen illa & crassior. Oesophagus sub mento in magnam amplitudinem dilatatur. In medio furculæ Appendix. Cystis fellea longa. Genueris undecim vertebrae colli numerat, ego 18 observavi, quarum quinta contrariam habet positionem nempe * sursum reflectitur. Vescitur piscibus, ranis, &c. Sæpius etiam majores pisces vulnerat quàm extrahere aut auferre potest. Pulli saginantur intestinis piscium, carne, &c. Sedet capite inter artus adducto, collo intorto. Trachea rectâ lineâ vertebrae colli bis transit antequam thoracem ingrediatur. In excelsarum arborum cacuminibus nidificant, & non raro plures simul non procul à se invicem, an verò in cornicum nidis nidulari soleant, ut Aldrovandus è Polydoro refert inquirendum. Ova pallidè ex cæruleo viridia.

Habentur & in Anglia Ardearia, qualia apud Gallos Bellonius describit, quamvis ille id neget, in quibus Ardeæ tam probè nidulari didicerunt, ut quotannis ex pullis ingens pecuniæ summa dominis cedat.

§. II.

Ardea cinerea tertium genus Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

ARdea hæc, quam cinereæ seu pellæ congenerem facio, dodrantes quatuor ab extremo rostro ad ultimos pedes longa, rostrum habet pollicis crassitudine, palmi longitudine, digiti minimi juxta nares latitudine, intus canaliculatum, infernè corneum ac roseum. Oculi iris lutea, pupilla nigra. Collum spithamam integram est longum. Plumæ capitis, colli, dorsi & superiorum alarum ex cinereo fuscescunt, extremæ omnes maculâ ruffâ notatæ; quæ verò in alis sunt majusculæ albo in fine sunt variegatæ, & quæ caudam constituunt palmum cum dimidio longam. Quæ pectus tegunt longioribus notis nigris, ruffis, albis respersæ sunt. Venter ferè albus ex cinereo: Coxæ nonnihil rufescunt: Harum pars extrema supra poplitem pollicis spatio plumis nuda est. Ab his ad extremos ungues duorum palmorum mensura superest: Crura subviridia & pedes in digitos fissi, quos tamen davaricationis initio breviuscula membrana conjungit, quòd circa aquas versari necesse habeat. Unguis postici digiti cæteris est major. In capitis plumularum extremo ceu capillamenta quædam tenuia, tenera, albicantia extabant; quæ res tenellam arguebat ætatem.

§. III.

Ardea cinerea minor, Germanis Nycticorax.

PRecedente minor est multò, & brevior collo. Dorsum ei & vertex nigra, collum cinereum. Gula & venter lutescunt. Ab oculis ad rostrum linea alba extenditur. Ab occipite crista, tres scilicet plumæ seu cirri 5 digitos longi, dependent. Alæ & cauda cinerea. Rostrum nigrum: Pedes ex flavo virescunt.

Apud *Sevenhuys* in paludosis Hollandiæ hujus, ut credo, avis pullum è nido exemptum Belgicè *Quack* dictum hunc in modum descripsimus. Pedes ei virides: Tibiæ supra articulos ad spatium unius digiti nudæ. Extimus digitus medio ab exortu ad primam juncturam membranâ adnectitur. Medii unguis ab interiori latere ferratus ut in cinerea majore. Oculorum irides pulchrè flavent. Colore corporis ad stellarem magis quàm cineream majorem accedit. Remigum pennarum bini ordines nigri apicibus albis. Cauda ex fusco cinerea, apicibus etiam pennarum albis. In dorso & collo

collo plumæ nigricant scapis ruffis: In collo lineæ ruffæ latiores sunt. Tegetum alarum minorum apices ex albo in ruffum declinant. Venter albus maculis nigris interstinctus. Mentum album. Gulæ pennæ ex una parte albæ ex altera nigræ. Ætate proculdubio colores mutat ut aliæ pleræque aves. Cystis fellea magna. Ventriculus amplus, intus glandulosus, verum non musculosus, inque eo Scarabæorum exuvie. In medio furculæ appendix. Ova parit alba.

Avem hanc Germani *Nacht rab*, i. e. Nycticoracem appellant & sub hoc titulo à Gesnero depingitur describiturque; unde Aldrovandus pro diversa avis specie eam proponit, *Ornithologie* lib. 19. cap. 57. & Corvo sylvatico Gesneri subjungit. Dicitur autem Nycticorax quoniam internoctu clamat voce absone & tanquam vomiturientis.

§. IV.

Ardea alba major. Venetiis Garza.

Pondus ei 40 erat unciarum. Longitudo à summo rostro ad imos pedes $53\frac{1}{2}$ digitorum; ad extremam caudam 40 tantum. Latitudo alis expansis $62\frac{1}{2}$ digitorum.

Colore erat undique candidissimo & planè niveo. Pennarum Remigum numerus circiter 27. caudæ 12. Mensura caudæ digitorum 6; cristâ caret. Rostrum ut in Ardeis cinereis ex croceo flavicans. Palpebrarum tarsi & spatium nudum oculos & rostrum interjacens viridia. Oculorum irides pallidè flavescent. Tibiæ supra articulos aliquousque nudæ. Pedes & ungues nigricant. Extimus digitus medio ab exortu ad primum usque articulum, membranâ adnexus. Unguis medii ab interioris lateris margine dentatus.

Sterni figura arcuata, ut in aliis Ardeis. Dorsi vertebræ sex aut septem. Colli vertebræ ad quartam deorsum flectuntur, deinde omnes sursum.

Cystis fellea magna: In furcula appendix triangularis. Ex pinguedine oleum conficiunt adversus flatum, &c.

A cinerea majore præter colorem differt, 1. Magnitudine, quâ ab illa superatur. 2. Longitudine caudæ. 3. Quod cristâ careat. Quidam Anglus (inquit Aldrovandus) Ardeas albas, licet raras, se vidisse affirmat, quæ neque corporis magnitudine, neque figurâ, sed solo colore à cinerea vulgari seu Pella differunt. Hunc deceptum suspicor Ardeam albam quam modo descripsimus pro vulgari Pella, colore solo diversâ habuisse. Nam & D. Johnson Ardeam albam majorem à se visam in Anglia pro distincta specie habet, in suâ Avium methodo nobis communicatâ.

§. V.

Ardea alba minor. Venetiis Gaza giovane, sed falso.

Appensa vix libræ unius pondus implevit; ab initio Rostri ad finem caudæ 24; digitos longa, ad extremos ungues $32\frac{1}{2}$. Coloris est undique toto corpore candidissimi veluti major. Ab occipite cristâ brevis dependet. Ad oculos spatium nudum viride. Rostrum $4\frac{1}{2}$ digitos longum nigricat. Oculorum irides pallidè luteæ. Lingua brevis. Pedes virescunt, sed interdum cortice nigricante obducuntur, qui desquamari potest. Tibiæ supra articulos aliquousque nudæ, & altius quàm in priore: Extimus digitus medio ab exortu ad primum usque articulum membrana intercedente connectitur. Medii unguis pariter denticulatus ut in aliis. Appendix intestinorum ut in reliquis unica. Cystis fellea magna.

Ab alba majore differt quòd longè minor sit, quòdque cristam habeat, quâ illa caret.

Hanc eandem esse putamus cum Ardea alba minore sive Garzetta Gesneri & Aldrovandi, cùmque Aigretta Gallorum Bellonii, quamvis descriptiones in nonnullis discrepent.

Gesnerus cristæ pennas oblongas esse & magno pretio divendi ait. Verum Bellonius & Aldrovandus pennas hæc, quibus pileos & galeas suos proceres exornant, quæque carè admodum veneunt in urbibus Turcæ subjectis, non capiti innasci sed dorso ad utramque alarum costam scribunt. Nostræ avi, quàm Venetiis in foro emimus, hujusmodi pennæ non inerant, ab Aucupe fortè, qui eam occiderat evulsæ & ablata.

Huic

Huic eadem omnino est Ardea alba minor secunda, *Garzetta* etiam dicta in vallibus Malalbergi, *Aldrovando*, ut descriptiones conferenti patebit. Sic autem eam describit Aldrovandus t. 3. p. 93. Avis est tota candida, exceptis cruribus & rostro quæ atra sunt. Rostrum longum, gracile, in extremo acutissimum, ubiq; unicolor. Inter oculos & rostrum macula quædam conspicitur viridis. Nigram oculorum pupillam lutea vel aurea ferè iris ambit, hanc rursus circulus niger. Collum & crura ut in aliarum Ardearum genere longa. Longi item pedum digiti sed lutei. Posticus omnium minimus, anteriorum medius longissimus: Secundum longitudine locum habet in dextro situ positus. Ungues atri, acuti. Alæ maximæ, cauda brevis, corpus exile. Hæc proculdubio eadem est cum nostra, nec aliter (ut puto) differt à *Garzetta* ejusdem Aldrovandi antea descripta quàm ætate; ea enim junior erat. In hac tamen nulla mentio fit neque cristæ, nec pennarum illarum rariorum dorso innascentium; utrique fortassè avi tum Aldrovandinæ tum nostræ ab aucupibus evulsæ & surreptæ sunt.

§. VI.

Ardea alba minor tertia Aldrov.

Ex Aldrovando.

PRæcedenti minor est sed carnosior, Rostrum parvum, crassum, acutum in extremo, totum luteum. Vertex capitis & cervix colore ferè croceo resplendēt, qui color, licet remissior, in pectore quoque conspicitur. Collum quàm in aliis Ardeis brevius. Oculi ceu in lutea quadam macula locantur. Eorum iridem luteam ambit circulus niger. Femora & tibiæ longisculæ, ex flavo ad croceum vergente colore. Digiti pedum pro portione corporis quàm in aliis Ardeis majores, longissimi, fuscii, albicantibus quoque annulis circumdati. Priores duos membrana parva conjungit, ut in cæteris. Ungues longi, acutissimi & unci. Unguis a. medii digiti cæteris longioris ferratus est, ut in Botauro. Cauda non admodum brevis.

Præter hanc & aliam depingit Aldrovandus, rostro brevi, crasso & acuto, digitis pedum longissimis, anterioribus fuscis: caput ad croceum vergit. Rostrum & crura flava sunt: Cætero tota avis candida.

§. VII.

Ardea hematopus seu Cirris Virgilii Scaligero Aldrov. p. 398.

Ex Aldrovando.

CÆteris Ardeis ferè omnibus minor est, & collo admodum brevi, tota ferè ex croceo ad colorem castaneæ vergens, pronè intensius, supinè & super alas remissius. Cauda tam exigua ut prorsus eâ carere videatur. Oculorum iridem, quæ lutea est, miniaceus ambit circulus, & hunc rursus niger. Ex fronte per totum caput supernum & cervicem pennæ pulcherrimæ partim luteæ, partim atræ orientes dependent. Rostrum robustum, longum, acutum, bicolor, quæ caput tangit viride, vel ex viridi ad cæruleum inclinans, hicque color ad medium rostri & ultra etiam perdurat, reliquum atrum est. Crura & pedes rubro saturato colore, ut in Columbibus multis: Ungues nigri. Sunt autem pedum digiti perquam longi, & exiguâ membranâ vel ejus rudimento conjuncti. Depingit deinde aliam huic per omnia similem, nisi quod color idem in copore sit remissior, pedes subflavi, collum ad latera maculis multis nigris conspersa, quæ in superiore non visuntur.

§. VIII.

Ardea quam Sguacco vocant in Vallibus dictis Malalbergi Aldrov. p. 400.

Ex Aldrovando.

Cirros in capite gerit ejusdem penè coloris cum proximè præsentibus, quibus magnitudine ferè compar, vel paulò minor est. Rostrum huic brevius, robustum tamen, ejusdem cum toto tergore coloris, nempe ex luteo ferruginei. Iris in oculo aurea à nigro ambitur circulo. Caput totum collumque luteo albóque & nigro variant. Pronè ad ventrem candicat, quemadmodum etiam cauda & potior alarum pars. Femora lutea: Tibiæ & digiti ut in quibusdam Gallinulis aquaticis viridescunt. Aiunt avem esse audacem & animosam.

§. IX. *Ardea*

§. IX.

*Ardea vulgò Squaiotta dicta Malalbergi Aldrov.**Ex Aldrovando.*

Rostro est luteo, in extremo nigricante, caudâ brevi, pedibus viridibus. Apex capitis 30 plumis constat, quarum mediæ albæ sunt, extremæ nigræ. Sunt & in tergore ejusmodi elegantes pinnæ, coloris rubicundi, in suis radicibus albæ. A voce nomen fortè utraque habuerit.

§. X.

*Ardea minor alia rostro arcuato Aldrov.**Ex Aldrovando.*

Rostrum magis quàm præcedentibus omnibus arcuatum. Pronè ad collum & pectus, quod nigris maculis ut in Ardea deorsum descendentibus conspersum cernitur, albicat. Cætera Avis tota leucophæi coloris est, pronè remissioris, supinè intensioris. Femora in hac ave, contra ac in reliquis, pennis vestiuntur.

§. XI.

Ardeæ congener Aldrov. p. 412.

Hujusmodi avem, licet rostro longè breviori, Ardeis potius quàm aliis avibus feci congenerem, & Ardeam nigram nuncupare soleo, quòd reliquo corporis habitu Ardearum genera exprimat. Collo enim est longo, longis cruribus, digitis pedum longissimis, unguibus acutis, & caudâ denique brevi. Color ubique uniformis, nigricans, excepto collo, quod albo torque circumdatur, & rostro, quod luteum est, in medio & extremo nigrâ maculâ tam infernâ quàm supernâ parte notatum.

Has aves nondum nobis videre contigit, ideòque earum descriptionibus ab Aldrovando traditis nihil habemus quod adjiciamus.

§. XII.

Ardea stellaris. The Bittern, or Mire-drum. Taurus Plinii. Butorius & Botaurus recentioribus. Aristoteli etiam Ocnus.*

* i.e. Piger; Obsegni-
tatem &
tardum vola-
tum.

Ardeæ cinereæ magnitudine non multum cedit. Longitudo ei à summo rostro ad extremos ungues 38 digitorum. Ad ultimam caudam 29. Caput parvum, angustum seu compressum ad latera. Vertex niger: Ad angulos oris macula utrinque nigra. Gula & colli latera rufescunt, lineolis angustis transversis nigris. Collum prælongis pennis vestitum & brevius & majus multò videtur quàm revera est. Longiores ad pectus plumæ mediis nigræ. Femora parte inferiore & infimus venter ex albo pallidè rufescunt: Exteriores parte femora etiam maculis nigris varia. Dorsum varium ex pallidè ruffo seu xerampelino & nigro [admixto quoque cinereo] maculis & lituris nigris majoribus quàm in reliquo corpore. Fundi pennarum gulæ albi.

Remiges alarum pennæ breviores sunt quàm in Ardea cinerea: Majorum apices nigricant, aliàs omnes maculis & areolis transversis ruffis & nigris variantur. Minores pennarum ordines dilutiùs ruffæ. Cauda perbrevis & exigua pennis decem constat ejusdem cum Remigibus coloris.

Lituræ seu areæ nigræ inter scapulas latiores sunt & deorsum tendunt: Ruffus autem color dilutior in flavicantem transit. Rostrum rectum, validum, ad caput crassius paulatim in mucronem tenuatur, colore subviridi, lateribus acutis. Mandibulæ inferioris latera in superiore includuntur. Superior mandib. sulco seu fossulâ utrinq; in qua nares sunt canaliculata. Lingua acuta, non bifida, ad medium Rostri vix pertingit: Oculorum irides ex avellaneo flavæ [in alia ave rubebant.] Rictus oris amplissimus ultra oculos versùs occiput excurrit, adeò ut oculi in ipso quasi rostro siti videantur. Sub oculis area nuda viridis. Aures magnæ, patulæ.

Tibiæ paulò supra articulos nudæ. Pedes virides: Digiti grandes & prælongi, unguibus

guibus quoque longis & validis armati. Extimi pars ima medio membranâ adnexa. Medii unguis ex interiore latere ferratus, ut in hujus generis aliis, ut anguillas aliôsq̃ue lubricos pisces firmiter teneat, nè elabantur. Postici digiti unguis præ cæteris crassius & longus argento inferi solet ad scalpendos dentes.

Boatus numero impari vel tres simul, vel quinque edit, ut aiunt. Mugire incipit Februarii initio, nec diutius mugit quàm libidine tentatur. Vulgus sibi persuasum habet eam rostrum in arundinem inferere, ejûsq̃ue ope seu interventu mugitus edere. Alii rostro in aquas, lutum vel terram inserto bombos taurinæ aut bubulæ voci simillimos emittere aiunt.

Juncetis, arundinetis &c. latitant; in sepibus quoque non rarò collo & capitibus erectis.

Autumno post solis occasum in sublime volare solent spirali ascensu, donec visum effugiant. Vocem interim edunt sed singularem & mugitui nullo modo similem. Atque hæc proculdubio avis est quam vulgus Anglicum *The Night-Raven*, i. e. Nyctico-racem appellat, nam & internoctu etiam mugit.

Quod at partes interiores attinet, Tracheæ cartilaginee annulares post divaricationem non integræ sunt sed semicirculares: alteram circuli partem membranâ tenui & laxâ complente: Sûntque etiam magis disjunctæ seu remotiores à se invicem. Hepar bifidum cum cysti fellea appensa. Interior ventriculi membrana plicis carneis rugosa, inque ea glandulæ papillares. [Has ego non observavi.] Erat autem infra pylorum veluti secundarius ventriculus structuræ singularis figura literæ ∞ lateribus crassius, plicis intus inæqualis. Ventriculus laxus, membranofus potius quàm musculosus, canino similis, ut rectè Bellonius. Ingluvies nulla. Appendix unica ut in reliquis congeneribus, medium digitum longa. Gula sub rostro in immensum dilatatur, ut vel pugnum humanum admittat. In ventriculo murium pilos & ossicula invenimus. Loco costarum transversarum tantùm appendices parvæ. Vertebrae capiti proximæ deorsum flectuntur, reliquæ omnes sursum. Sternum arcuatum. Apertura sterni tenui, pellucidâ & laxâ membranâ clauditur. Gula & aspera arteria per dextram colli partem transeunt. Appendicem etiam osseam habet in angulo furculæ sed minorem quàm Ardea cinerea.

Butorius & Botaurus recentioribus dicitur, quia boatum Tauri, i. e. mugitum imitari videtur. Præ cæteris Ardeis oculos hominum appetere dicitur.

Nidum in terra construit: Ova quinque una vice parit subrotunda, albida, ad cinereum aut viridem tendentia.

§. XIII.

Ardea stellaris tertium genus Aldrov.

Ex Aldrovando.

Vis hæc Epidauro missa undique sibi concolor est, nempe subruffa, pronè minus, supinè magis. Hæc eadem (pergit Aldrovandus) aut consimilis saltem in paludibus nostris capta, rostrum habebat palmi longitudine, coloris cornei, rectum, acutum. Superior mandibula parumper adunca est in fine, & inferiore longior cum aliqua nigredine. Vertex erat niger, collum ferrugineum, duos palmos longum. In dorso nigricabat (videbatur autem pullus adhuc) & in cauda, cujus infimum uropygium album: erat autem hæc brevissima. Alæ partim ferrugineæ, partim albæ. Crura dodrantem unum explebant. Oculorum iris lutea erat.

§. XIV.

Ardea stellaris major sive rubra Aldrovandi.

Spurium genus esse videtur inter stellarem & cineream, sed ad cineream magis accedit: Unde rectius inscriberetur, Ardea cinerea pectore & lateribus ruffis.

Magnitudine, figurâ & ungue pectinato Ardeæ cinereæ similis est. Oculorum irides flavicant. Vertex niger, cristâ longâ instructus. Dorsum cinereum, verum quàm illius obscurius. Ad scapulas setæ longiusculæ ruffæ succrescunt. Vestitricæ minores interioris alæ faciei ruffæ. Femora ex albo ruffa. Utrunque juxta pectus area lata ruffa. Media gula maculis nigris & albo-ruffis varium. Ad latera colli linea lata nigra in medio duarum ruffarum. Infima pars colli sub longioribus plumis intensè ruffa. In reliquis cum cinerea majore Ardea convenit. Cæcum unicum: Cystis fellea ingens: Costæ

Costæ rectà à vertebriis dorſi tendunt, Quadrupedum inſtar. Intestina parva, tenuia. Appendix intestinalis à ductu vitelli reſidua in medio inteſtinorum cernitur. Meatus cyſticus & porus biliaris in unum communem ductum non coeunt, ſed diverſis canaliculis ſibi tamen invicem vicinis duodenum penetraſit.

§. XV.

Soco *Braſilienſibus* Marggravio.

A Vis aquatica eſt, cujus multæ hæc [in Braſilia] obſervari poſſent ſpecies. Magnitudo huic Ardeæ minoris. Roſtrum obtinet rectum, nigrum & in extremitate acutum, duos & ſemis digitos craſſum ubi craſſiſſimum. Caput illi inſtar Ardeæ, uti & collum, pedem longum. Oculi nigri, circulo aureo. Alæ & cauda ſimul deſinunt: Cauda enim brevis, nec ſupra quinque digitos longa. Crura ſatis longa, ſuperiora enim quatuor, & inferiora totidem digitos: In pedibus porro quatuor digitos obtinet; videlicet tres anteriùs, unum poſteriùs verſum. Crura autem ſuperiora ad medietatem ſunt nuda pennis; cætera fuſca cute teſta. Caput & collum brunnis quidem pennis, ſed quæ punctulis nigris variegatæ ſunt, veſtiuntur: Venter quoque ad eundem modum. Sub alis denique nigræ & albo maculatæ ſunt pennæ.

§. XVI.

Ardea Braſilienſis Cocoi dicta Marggrav.

A Vis eſt elegans, Ciconiæ fermè magnitudinè. Roſtrum habet rectum, acutum, ſex circiter digitos longum, quod in exortu ex flavo viſceſcit: Oculos cryſtallinos, circello aureo, circum oculos cutem cineream. Colli longitudo 15 digitorum, corporis 10, caudæ 5, cum qua alæ deſinunt. Crura ſuperiora mediam partem plumata, 8 digitos longa, inferiora 6 $\frac{1}{2}$ cute teſta cinerea: Digitos in pedibus quatuor, vulgari modo; quorum medius digitus longus, cæteri breviores, omnes unguibus lunaribus fuſcis. Guttur & totum collum ſunt alba, ſummitas capitis & latera nigri coloris cum cinereo mixti. Ejuſdem coloris criſtam elegantem gerit erectam; atque ab ea duæ elegantes plumæ deorſum poſteriùs dependent, coloris ex nigro ſubcinerei, quælibet 5 $\frac{1}{2}$ digitos longa. Anteriùs collum ſecundùm longitudinem maculatum eſt, plumis è nigro & cinereo mixtis. In colli parte anteriori & inferiori elegantes habet plumas longas, albas, ſubtiles, propendentes, quas in pileis geſtare ſolemus. Totum dorſum, alæ & cauda cinerei ſunt coloris diluti, cum pauxillo albo mixti: Superior medietas crurum ſuperiorum albis veſtitur pennis. Per dorſi autem longitudinem cinereæ plumæ extenduntur ſubtiles, elegantes, figuræ ſimiles illis in collo. Caro illius bona eſt.

§. XVII.

Ardea Braſilienſis roſtro ſerrato, ſtelligari ſimilis Marggrav.

A Natis domeſtica magnitudine eſt aut paulò major. Roſtrum habet rectum, acutum, medietate anteriore tam ſuperiùs quàm inferioriùs dupliciter ſerratum, 4 $\frac{1}{2}$ digitos longum. Caput & collum habet Ardeæ; oculos nigras, circulo aureo: Collum pedem longum, corpus 5 $\frac{1}{2}$ digitos, caudam 4, cum qua deſinunt alæ. Crura tota 9 $\frac{1}{2}$ digitos longa, ſuperiora mediam partem pennis veſtita: Quatuor digitos in pedibus vulgari modo. Roſtrum ſuperius eſt fuſcum, propè exortum autem viſceſcit è flavo. Totum caput & collum ſuperius pennas habet longiuſculas, pallidè flavas, nigro undatas. Sub gutture albicat. Collum inferioriùs, pectus & infimus venter plumas habent albas fuſco undatas, quod in ambitu flavo eſt fimbriatum. Totum dorſum & alæ teguntur pennis fuſcis flavo undatis, & remiges alarum pennæ ſunt è nigro & cinereo, æquali parte mixtæ, extremitatibus albis. Cauda conſtat ejuſmodi pennis quilibet extremitas alarum, ſed tranſverſim albo lineatis. Crura & pedes ſunt obſcurè grifei coloris. Ungues fuſci. Caro comeditur, ſapit ut aliarum Ardearum.

§. XVIII.

Guiratinga Brasiliensibus, Garza Lusitanis, Ardea species Marggrav.

Albardeolæ magnitudine & corporis figurâ. Erectè incedit, collo longo, rostro extenso, recto, acuto, flavo, 4 digitos longo, cujus pars superior nigra, inferior alba. Crura alta ut Ardeæ sex circiter digitos longa: Pedum digiti ad vulgarem modum: Crura exterius (ut & digiti sunt) flava, interius ex viridi & fusco mixta. Per totum corpus albissimis vestitur pennis: In collo elegantissimis plumulis albis, quæ subtiliores sunt plumis Struthionum. Aquatica est avis crura superiora sine pennis.

§. XIX.

Ardeola Brasiliensis Marggrav.

Columbæ magnitudine vix par; collum habet longissimum. Rostrum rectum, acutum, superius fuscum, inferius ex albo flavescent, $2\frac{1}{2}$ digitos longum: linguam brevem, acutam: oculos mediocres, circello aureo, pupillâ nigrâ. Caput parvum, collum tenue, at 7 digitos longum, cum corporis longitudo vix sit 4. Crura longa, quodlibet 5 digitos; superior medietas mediam partem nuda: In pedibus digitos quatuor, communi modo dispositos, unguibus lunatis, acutis. Color talis est: propè oculos ubi rostrum inseritur cutis melini coloris est. Caput superius vestitur pennis chalibei coloris, pallidè fuscis inspersis. Totum collum cum pectore & infimo ventre plumas habet albas leucophæis mixtas & pallidis, ut variegatus appareat. Dorsum nigrum est, & ex parte chalybeo-fuscum cum cerei coloris pennis mixtum. Alarum pennæ longæ, virentes, in extremitate maculam habent albam, reliqua superficie ex fusco, chalibeo, cereo & leucophæo eleganter variegata. Cauda duos digitos longa, quam tegunt alarum extremitates, quæ cum illa desinunt. Crura superius leucophæo & cereo mixta. Nuda pars & pedes cute melinâ tecta sunt. Ungues leucophæi. Erecta incedit avis & decenter.

CAP. II.

DE CICONIA. The Stork.

§. I.

CICONIA ALBA. The White Stork.

Ardeâ cinereâ major est. Collum brevius & crassius quàm in Ardeis. Caput, collum & pars anterior alba. Uropygium & alarum externa facies nigra. Venter albus. Pennæ alarum remiges nigra: Cauda alba. Rostrum longum, rubescens, Ardeæ rostro simile: Pedes longi, rubentes, ad genua ferè seu secundum articulum nudi. Digiti ab exortu ad primam usque juncturam membranâ connectuntur. Colli vertebrae 14. Ungues habet latos humanis similes; Quales Ibidi Ægyptiacæ albæ tribuit Herodotus; medius tamen minimè ferratus est. In Anglia rariùs conspicitur, nec nisi vento aliove casu ad nos fortè delata. Hujus in ora maritima Norfolciensi captæ imaginem ad vivum depictam cum brevi ejus descriptione ad nos transmisit clarissimus vir *D. Thomas Brown*, Rei Medicæ totiusque naturalis historiæ peritissimus. Unam circiter ulnam alta erat; Rostro & pedibus miniaceis; Unguibus latis, humanis similibus: Pennarum alæ utriusque partes inferiores nigrae, unde alis complicatis pars dorsi inferior nigra reddita est. Cauda tamen, quæ sub alis contractis penitus occultabatur (vix enim digitum longa erat) alba. Calami pennarum alæ remigum etiam Cygneos æquabant. Rostro crepitat crebro mandibularum ad se mutuo appulsu. Ranas & cochleas terrestres oblatas libenter esitabat, bufones averfabatur. In litoribus nostris rariùs cernitur.

Ciconia alba (inquit *Joan. Faber Lynceus* Annotationibus in *Recchum*) in Italia rarissima. Ego sane 28 his quos Romæ egi annis nonnisi semel & unicam quidem Ciconiam albam in culmine turris Comitum (*Torre de Conti*) conspexi, nescio quo vento huc

huc perlatum. Aldrovandus quoque Italus se nondum (jam tamen senex capularis) Ciconiam (quod ager hanc Bononiensis non alat) vidisse fatebatur. Sed mirandum prorsus, cum certum sit Ciconias ante hyemis adventum ex Germania ad loca tepidiora & calidiora migrare; Italia autem Germaniæ sit contigua & calidior, quod huc non provolent.

Novi qui autopsia didicerunt Ciconias & Pavones cum sæpius serpentes quos deglutiverant per podicem vivi illis exiissent erecto uropygio ad parietem tandiu anum applicuisse nè invitis elaberentur, donec sensissent nempe intus serpentem demortuum fuisse.

§. II.

Ciconia nigra.

Vulgari Ciconiæ æqualis est, aut eâ paulò minor. Collum, Caput, Dorsum, Alæ nigræ cum aliquo splendore aut viridis mixtura, colore ei non absimili qui in Corvis marinis cernitur. Venter, pectus alba, ut & latera.

Rostrum viride: Tibiæ quoque virides & ad genua usque nudæ. Membrana digitos connectens exterius ad primum articulum medii digiti pertingit, non autem ex interiore parte.

Juniores cum cibum petunt strepitum edunt Ardeis non dissimilem.

Vidimus primò Francofurti ad Moenum.

Avem hanc Jo. Faber Lynceus Annotationibus suis in *Recchum* quàm diligenter descripsit, in hunc modum.

Longitudo à rostri cuspide ad pedes usque sex cum dimidio est spithamarum; quam eandem mensuram expansæ alæ conficiunt. Rostrum solum (in quo lingua subrubens & brevis conspicitur) Romanum pedem est longum: duarum verò spithamarum crura sunt. Capacitas gulæ tanta erat, ut ave per pedes appensa ex eadem sua sponte rana grandis excideret, & adhuc quatuor integræ in ejus ventriculo reperirentur. In stomacho verò ex duriore carne compacto ossicula erant plurima ranarum & exucca quædam massa fimo haud absimilis. Cervix etiam sesquispithamam erat longa. Pedes & crura macilenta. Alarum dorsique totius color subniger est usque ad ventrem imum. Hæc tamen nigredo subcæruleo purpureoque licet obscuriore est mixta, sed prædominante fuscedine in majoribus, præcipuè alarum pennis. Collum à Dorsi colore jam ampliùs recedit, & gratissima quadam subcærulei, purpurei rubescentis subvirescentisque miscela oculos mirè oblectat. In columbarum anatùmque collo eundem repereris florentem colorem. Et quoniam nonnisi inferior ventris regio, longè sub pectore incipiens plumas habet albicantes & molliores, Avis tota nigra potius propterea quàm alba appellatur. Gratissimus est in oculorum orbita, in toto rostro, in cruribus pedibusque puniceus & minium Antiquorum sive Cinnabrium nostrum æmulans rubor. Quæ omnia simul juncta; hoc est magnifica totius corporis structura, & ex variis jucundisque coloribus composita symmetria avem oculis nostris exhibent elegantissimam. Non est quidem omnino palmipes ut anates; sed tres pedum digiti tenaci tamen ad medietatem usque membranâ connectuntur, calce sua retrò satis longâ, & ungue forti roboratâ. Paludibus, Lacubus & maritimis ripis hæ affident aves; in has volant aquas rapinæ inhiantes, & sæpe sub has sese mergentes piscando vitam sustentant, ut ex Aucupum nostrorum mihi fide constat. Non est admodum frequens Romæ hæc avis, quæ nonnunquam tamen cum aliis maritimis alitibus venum exponitur. Tam verò piscosum caro habet saporem foetoremque, ut etiam Felis nostra illam sibi projectam averfaretur, nec attingere vellet. Hanc avem Ovidii Mergum esse pluribus probare nititur, quæ apud ipsum vide.

§. III.

Ciconia Americana; Maguari Brasiliensibus Marggrav.

Avis est Ciconiæ similis figurâ & magnitudine, atque etiam ex parte colore. Collum habet pedem longum: Rostrum rectum, acutum, 9 digitos longum; crura longa & nuda ut Ciconia; caudam brevem cum qua alæ desinunt. Rostrum in exortu ad medietatem usque ex viridi flavescent; reliqua medietas extrema ex cæruleo cinerea. Oculos habet parvos, argenteos, pupillâ nigrâ, & circa eos cutem cinnabriam, ac similem etiam inferius propè exortum rostri, seu inter Rostrum & guttur,

quam more Senembi irascens deprehendere finit sub gutture. Totum caput, collum & totum corpus albidissimis vestitur plumis; ac inferiore parte colli pennæ illæ albæ sunt longiusculæ. Cauda autem quoque alba, at superius nigris aliquot pennis tegitur. Alæ in exortu albis teguntur plumis, sed propè dorsum nigris; nigredini autem persplendet viriditas. Crura sunt rubra ut & pedes quos cum Ciconia communes habet. Rostro crepitat ut Ciconia nostras. Caro illius edulis.

CAP. III.

Ibis Bellonii.

ANtea Ibidem nigram (verba sunt Bellonii) pro Hæmatopode habueramus: sed observatis ejus moribus non Hæmatopodem sed Ibin nigram esse deprehendimus, cujus Herodotus primus meminit, deinde Aristoteles. Corpore est Elorii aut paulò minor, omnino niger: capite corvi aquatici; rostro, quæ capiti jungitur, pollicis crassitiem superante, sed per extremitatem mucronato, & incurvo non-nihil atque fornicato & omnino rubente, uti etiam cruribus, quæ oblongæ sunt, similia cruribus illius avis quam Plinius Bovem taurum, Aristoteles Ardeam stellarem nominat; collum verò oblongum Ardeolæ instar habet: sic ut cum primum Ibidem nigram conspiceremus, Bovi Tauro corporis habitu similis videretur.

Ægypto adeò proprium esse dicitur hoc genus avis, ut extra eam regionem vivere non possit, asportatumque ocysimè moriatur.

Ibes Ægyptiis utilissimæ sunt ad serpentes, locustasque & bruchos delendos, quibus regio illa præcipuè infestatur; ideoque divini honores iis habiti sunt. Ibes (inquit Cicero) maximam vim serpentium conficiunt. Avertunt pestem ab Ægypto cum volucres angues ex vastitate Lybiæ vento Aphrico invecas interficiunt atque consumunt. Ex quo fit ut illæ nec morfu vivæ noceant, nec odore mortuæ. Eam ob rem invocantur ab ipsis Ægyptiis Ibes. Quæ præterea Veteres de Ibide tradunt vide apud Aldrovandum.

CAP. IV. §. I.

*Platea sive Pelecanus Aldrov. Leucorodius seu Albardeola.
Belgis Lepelaer.*

Pullus erat quem descripsi è nido exemptus. Pondus ei 45½ unciarum. Longitudo à summo rostro ad extremos ungues 34 digitorum, ad ultimam caudam 24. Color totius corporis velut Cygni candidissimus. Ultra oculos rostrum versùs nec plumæ, nec lanugo, ut in Ardeis & Corvo marino. Angulus etiam mandibuli inferioris nudus: quod fortè in hac ave singulare est.

Pennarum alæ Remigum prima nigricat: secundæ pinnulæ tantum ad scapum exteriores seu exterior à scapo medietas, & interioris apex: Tertiæ apex tantum: Quarta adhuc minùs nigricat. Eodem modo & in secundo ordine tegetes inferiores apicibus & scapis nigræ. Cauda perbrevis.

Rostrum figuræ singularis & insolitæ, planum & depressum, propè extremitatem in circularem ferè figuram dilatatum, ad similitudinem Cochlearis, undè & Avis ipsa *Lepelaer* i. e. Cochlearia Belgis dicitur. Parte lata 12 seu 14 fossulæ seu canaliculi ei inculpti sunt. Interior superficies lubrica & lævis est. Rostrum in pullis adhuc teneris albicat; verum in adultis nigrescere dicitur. Lingua acuta, parva. Tibiæ ad mediam secundi internodii partem nudæ, albicantes. Pedes validi. Digni antiqui membranâ connexi; extimus medio ad secundum usque articulum, intimus ad primum tantum. Digni autem & ungues nigri.

Reflexiones illas Laryngis quas memorat, describit & figurâ exhibet Aldrovandus, in nostra ave non observavimus. Cystis fellea magna. Intestina in multas spiras convoluta. Supra ventriculum œsophagus in sacculum dilatatur cujus superficies innumeris glandulis papillaribus aspera est & inæqualis.

Ova ejus Gallinarum ovis æqualia, alba, paucis sanguineis seu ex cinereo ruffis maculis guttata.

Apud *Sevenhuys* non procul Leidâ Hollandiæ urbe in excelsarum arborum cacuminibus

minibus magno numero quotannis nidificant, quemadmodum Ardeæ, Graculi palmpedes, &c.

§. II.

Tlaubquechul seu Platea Mexicana, Nieremberg.

A Vis est peregrinæ gulæ: vivis duntaxat piscibus vescitur, mortuos non attingit: Raptu gaudet: Specie similis est Plateæ aut Pelecano, sed coccineo pulcherrimoque universi ferè corporis colore, aut ex albo rubrescenti, lato atque obrotundo circa finem rostro, cinereoque: pupillâ nigrâ, iride rubra, rugosâ: fronte Gallipavonis Auræve; depili penè capite candentique cum universo ferè collo & parte pectoris, & fasciâ nigrâ latiusculâ caput à collo distinguente. Circa litora maris aut fluminum vivit.

§. III.

Platea Brasiliensis, AIAIA dicta, Lusitanis Colherado, Marggrav.

Figurâ cum Europæa convenit, solo colore differens. Anseris magnitudine. Rostro instar cochlearis lato, albo: Collo longo, pedibus latis. Tota alba est, sed in dorso & alis dilutè incarnati coloris persplendentis. Caro illius edulis est. Frequens est ad flumen S. Francisci & alibi passim in locis palustribus. Avem hanc D. G. Charletonus *Tlaubquechul* vocat, & universo ferè corpore coccineo pulcherrimoque colore esse scribit. Nos quidem eam nondum vidimus: habemus tamen Plateæ cujusdam rostrum duplo fere majus longiusque Plateæ vulgaris Europææ rostro.

SECTIO TERTIA.

Aves aquaticæ limosugæ Rostris tenuibus longissimis, rectis.

CAP. I. §. I.

Scolopax. The Woodcock. Aldrov. tom. 3. pag. 472.

Perdice minor est; supina parte ex ruffo, nigro & cinereo variâ, pulcherrimo aspectu. A rostro ad medium capitis ferè totum ex ruffo cinerascit. Pectus & venter cinerea, lineis transversis fuscis. Sub cauda nonnihil flavicat: Mentum ex flavo albicat. Ab oculis ad rostrum linea nigra producitur. Occipitis maxima pars nigra, cum transversis ductibus testaceis duobus tribusve. Remiges alarum pennæ, numero 23, nigræ, maculis transversis ruffis. Plumulæ sub alis cinereo & fusco pulchrè variegantur. Cauda $3\frac{2}{3}$ digitos longa, 12 pennis constat, quarum apices inferius albi, superius cinerei; margines ruffo velut crenati seu dentati; reliqua pars nigra.

Rostrum 3 digitos longum, propè extremitatem fuscum, propè caput albidius seu carneum. Mandibulum superius inferiore tantillo longius. Lingua nervosa; Palatum asperum: Aures permagnæ, patulæ. Oculi altius & summo capiti propius siti quàm in aliis avibus nè lædantur sci. dum rostrum altius in terram intrudit. Crura, pedes, digiti è pallido fuscis. Ungues nigri. Posticus digitus exiguus, ungue minimo donatus. Hepar bifidum cystin felleam appensam habet. Intestina longa, tenuia convoluta. Appendix intestinalis cæcis duplo longior.

Vere primo Angliam deserunt hæ aves; prius tamen matrimonio copulantur, & binæ mas & femina unâ volant. Sylvas præsertim humidæ & rivulos juxta sepes frequentant. Cælo nebuloso advolare & avolare dicuntur. Norimbergæ mense Augusto venales vidi; unde ibi per totum annum manere arbitror. In Alpibus aliisque excelsis montibus æstate versantur. Apud nos etiam in montosis nonnullæ sociis discedentibus casu aliquo relictæ interdum nidificant & pariunt. D. Jessop pullum Sheffieldiæ venalem vidit, & alii etiam alibi. Ova parit oblonga, pallidè rubentia nebulis & maculis saturatoribus varia.

E binis quas descripsi altera femina erat, quæ marem duabus ferè uncis pondere superabat, eratque paulò major & colore obscuriore.

Caro

Caro hujus ob saporis præstantiam in præcipua æstimatione est, cruscula in primis commendantur, eorumque respectu Scolopax etiam Perdici præfertur, secundum illud Adagium Anglicum,

*If the Partridge had the Woodcocks thigh,
It would be the best Bird that e're did flie.*

Mas 10 uncias pendet, foemina 11 $\frac{1}{2}$. Longitudo à summo rostro ad extremam caudam digitorum erat 13 $\frac{1}{2}$. Latitudo inter extrema alarum expansarum 26. Apud nos ob stoliditatem infamis est hæc avis, adeo ut Scolopax pro stolido proverbialiter accipiat.

§. II.

Gallinago minor Aldrov. The Snipe or Snite.

Pondus ei 4 unciarum; Longitudo ab apice rostri ad imos pedes 13 digitorum, ad extremam caudam 11 $\frac{1}{2}$. Alæ expansæ 7 $\frac{1}{2}$ digitos latitudine explebant.

Linea per medium capitis ex albo ruffa decurrit, parallelâ utrinque areolâ ex ruffo nigricante: Succedit linea supra oculos transiens ejusdem cum media coloris. Inter oculos & rostrum linea fusca. Sub rostro albicat. Collum ex fusco & ruffo mixtum. Pectus & venter ferè tota alba. Pennæ longiores è scapulis ortæ, ad caudam ferè protenduntur, interiore ad scapum medietate nigræ cum splendore quodam, apicibus ruffis; exteriore pallidè ruffæ; quæ sibi invicem succedentes duas lineas efficiunt. Dorsum tegetes fuscæ, lineis transversis albis. Caudæ incumbentes ruffæ lineis transversis nigris. Alarum vestitricæ majores fuscæ, apicibus albis; minores nigro & albescente ruffo variæ; inferiores lineis fuscis & albis pulchrè variegantur. Remiges 24, quarum Primæ margo exterior ad apicem ferè albet, Sequentium apices albescunt nonnihil; at ab 11 ad 21^{am} clarius albet: aliæ fuscæ omnes: At ultimæ quinque lineis transversis nigris & albo-ruffis variantur.

Cauda 12 pennis constat: Brevior esse videtur quia ab immediatis & incumbentibus pennis ferè tota obtegatur. Pennarum ejus extimarum apices albet, reliqua pars fuscis & pallidis ductibus transversis alternis variatur: Exterior autem limbus albicat magis. Sequentes ad medias usque his ferè concolores, nisi quod apices minùs albicent, fundi magis nigricent, & supremus ductus transversus albicans rubescat. Mediarum primò apices albicant, albedini subest linea fuscescens; huic areola rubescens cum maculis in medio fuscis: Reliquum ferè pennæ nigrum, nisi quod in exterioribus limbis una vel altera macula rubescens interdum cernatur. Rostrum tres ferè digitos longum, extremo nigrum, nonnihil depresso & punctulis extantibus asperum. Lingua acuta. Oculorum irides avellaneæ. Crura pallidè virescunt; ungues nigri; Digiti longi & ab exortu statim disjuncti. Posticus valdè exiguus.

Hepar in duos dividitur lobos, cum cysti fellea ampla. Ventriculus non admodum carnosus. Caro tenera habetur & saporis optimi.

Apud nos nonnullæ per totam æstatem manent & in palustribus nidificant. Quatuor aut quinque ova singulæ una vice ponunt. Pars maxima aliò abit. In locis palustribus & rivulis victum quærit, atque ibidem sese occultat.

§. III.

Gallinago minima seu tertia Bellonii. The Gid or Jack Snipe, or Judcock.

Pondere uncias duas; Longitudine ab apice rostri ad extremos pedes 10 $\frac{1}{4}$ digitos, ad ultimam caudam 8 $\frac{1}{4}$ æquabat. Gallinaginis minoris subdupla est, unde & Gallis, teste Bellonio, *Deux pour un* appellatur. Uropygii color cæruleo-purpureus splendens, ei qui in Sturni dorso cernitur simillimus, pennularum apicibus albicantibus. Pennæ dorsi longiores seu scapulares exteriore limbo luteæ, mediis partibus fuscæ cum maculis ruffis, interiore limbo cæruleo splendente colore nitent, absque ulla tamen purpuræ mixtura. Collum fusco, albo & pallidè ruffo coloribus varium. Summum caput ex ruffo nigrum; supra oculos utrinque linea lata pallidè flavescent. Gula pallidè ruffa, maculis albis & fuscis picta. Pectus & venter albicant: Inter oculos & rostrum areola nigra. Mares à foeminis neque coloribus, neque magnitudine differunt. Remiges alarum 24, è quibus primæ decem fuscæ: Decimæ & sequentium

sequentium ad vigesimam apices albert : Tres ultimæ à scapo exterius ruffo & nigro striatæ. Tegetum insuper apices albicant. Minores pennarum alæ ordines nigri apicibus partim ruffis, partim nigris. Rostrum duos ferè digitos longum. Mandibulum superius inferiore paulo longius, versùs extremitatem nigrum & punctulis asperum, ipsa tamen extremitate lævi.

Crura paulò supra articulos nuda, pallida cum aliquo virore. Digiti penitus divisi : Posticus brevis : Ungues nigri.

Cystin falleam habet : Ventriculum musculosum : Appendicem intestinalem circa medium intestinorum. Scarabæis aliisque insectis vescitur.

In juncetis se abscondit, neque exurgit aut avolat interdum antequam pedibus ferè eam conculces. Majori stolidior est & apud nos minùs frequens. Ego aliquando, vulgi errorem secutus qui avem hanc *The Jack-Snipe* vocat, non specie sed sexu tantum à majore & vulgari differre existimavi, proque illius mari habui. Verum postea à *D. Lister* admonitus specie diversam comperi, siquidem ex his minoribus & mares & foeminas observavi.

§. IV.

Guarauna Brasiliensibus Marggrav. *Rusticula aquatica Brasiliensis*.

Magnitudine *Jacu*. Rostrum habet rectum, paulò deorsum inclinatum, flavum, at in extremitate fuscum, $4\frac{1}{2}$ digitos longum : Corporis autem illius longitudo est totidem. Crura superiora mediam partem pennis vestita, 6 digitos longa. Digiti pedum 4, ità dispositi ut communiter ; quorum medius tres digitos longus, cæteri breviores. Tota avis pennis vestitur fuscis multâ umbrâ mixtis. Caput autem & collum totum ejusdem coloris, & præterea albo punctulatum ut in *Jacu*. Carnem habet fati bonam.

CAP. II. §. I

Barge, ut puto, seu Egocephalus Bellonii. The Godwit, called in some places The Stone Plover. *An Fedoa Gesneri ? An Rusticula Aldrovand. ? Scolopace major*. The Yarwhelp or Yarwip.

Scolopaci similis est & æqualis, aut tantillo major : Longa ab initio rostri ad imos pedes 17 $\frac{1}{2}$ digit. Lata alis expansis 28 $\frac{1}{2}$. Caput ei ex ruffo cinereum, mediis plumarum nigris. Supra oculos albet. Collum & gula rufescunt. Pectus fordidè albet. Dorsum ruffo, nigro & albo varium est, mediis pennularum nigris, fimbriis ex albo ruffis. Mari gula & pectus lineis transversis nigris depicta ; Foemina gula & collum cinerascunt. Uropygium ferè totum album maculis nigricantibus aspersum. [In ave quam ego descripsi, uropygium seu dorsum infimum macula alba triangularis, vertice caput spectante, occupavit.]

Remiges alarum majores nigrae scapis albis. Reliquæ uti & secundi ordinis pennæ apicibus & fimbriis ex ruffo cinerascunt. Minores alarum tegetes corpori concolores. Caudæ pennæ 12, omnes areis transversis albis & nigris alternis variæ. Mediæ longissimæ digitorum 3 $\frac{1}{2}$; reliquæ hinc inde ordine sensim breviores.

Rostrum ad basin albicat, versùs extremitatem nigrum est ; pro avis magnitudine etiam Gallinaginis rostro longius. Mandibula superior inferiore paulò longior. Lingua acuta : Nares oblongæ : Aures magnæ.

Crura non admodum longa, ad medium usque secundi internodii nuda. Ungues nigri. Medii anticorum digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Extimus digitus cum medio ab exortu ad primum articulum satis crassâ membranâ coloris fusci seu obscurè virentis connectitur.

In maris litoribus arenosis degit, ubi non abscondit se ut Scolopax, sed erectus Lari instar huc illuc incedit.

Barge Bellonii, quam Gallicè Petit Corlieu dictam ait.

Prata habitat sicut *Corlès*, & pariter mare petit : Avis est timida hominisque accessum

sum non ferens. Vocem edit hircorum & caprarum, quare Capricipitem Aristoteli nominatam conjicimus aut Ægocephalum. Caterum nè fortè temeraria videatur hæc nostra conjectura, eam describam. Minor est Elorio [Arquatâ] colore verò non ab- similis, rostro etiam breviori, recto. De ea sic scribit Aristoteles, *Liene omnino caret: & paulò infra, Aliis enim fel ventri, aliis intestinis jungitur, ut Columbæ, Corvo, Coturnici, Hirundini, Passeri; aliis jecori simul & Ventri, ut Capricipiti; aliis jecori simul & intestino ut Accipitri, Milvo.* In Barge a. nostrâ dissectâ fel jecori simul & ventri ad- hære conspeximus, quemadmodum alii quoque, quibus eam secare non sit mole- stum, poterunt observare. Avis est apud Gallos in deliciis, sed rariùs in locis à mari proculdissitis apparet, libentiùs in saluginosis paludibus victum quæritans. Bona avium palustrium pars sunt nocturnæ, quemadmodum & hæc noctu potiùs quàm inter- diu pabulo inquirendo intenta est: Quamobrem pro Ægocephalo seu Capricipite ac- cepimus, donec aliquod aliud aptius nomen inveniatur. Hactenus Bellonius. Hanc avem Godwittæ nostræ dictæ, quam in Insula Eliensi & Cantabrigiæ the *Yar- whelp* appellant, eandem puto.

§. II.

Fedoa secunda, quæ eadem esse videtur cum Totano Aldrov. t. 3. p. 430. Venetiis Vetola.

Pondere novem uncias superat: Longitudine ab extremo rostro ad ultimam caudam 17 digitos explet: Latitudine sumptâ ab extremo ad extremum ala- rum expansarum, 28.

Rostrum Scolopacis simile, extremo nigrum, aliàs rubescens. Pedes longi, supra ar- ticulos nudi. Extimus digitus ad primam usque juncturam cum medio membranâ con- nectitur. Medii a. unguis interiore parte excavatus.

Mentum ex ruffo albidum: Collum cinereum: Venter, pectus alba. Caput ex fusco cinereum, ad oculos nonnihil albicat. Dorsum fuscum. Uropygium albo tor- que seu annulo cinctum, ut in Pygargo.

Remiges alarum pennæ 26, quarum prima longissima, nigra, uti & sequentes ad sep- timam usque: in reliquis ad 19^{am} altera medietas albet. Apices pennarum secundi or- dinis albet, & areolam seu lineam albam transversam per medium alarum efficiunt. Caudæ mediæ duæ pennæ ferè totæ nigræ. Extremæ præcipuè margine exteriori ad usque apices ferè albet: in reliquis ordine ad medias usque minus alboris.

Habet hæc avis appendices crassas, & singularem illam in medio intestinorum à ductu ovali reliquam. Differt à præcedente 1. Colore caudæ. 2. Colore dorfi & partis supinæ quæ in hac varia est, in illa unicolor. 3. Magnitudine, illâ enim mi- nor est.

§. III.

Præter duas jam descriptas tertiam adhuc Fedoæ speciem agnoscit D. Willughby, quam in Cornubia *Stone-Curlew* appellant. Differt autem ab illis, quòd rostrum habeat brevius tenuiusque quam illarum utraque.

SECTIO QUARTA.

Aves aquaticæ limosugæ rostris tenuibus longissimis curvis.

CAP. I. § I.

Numenius Aldrov. sive Arquata, The Curlew.

Pondus fœminæ 28 unciarum; maris quæ aliquanto minor est & nostratibus *The Jack-Curlew* dicitur, 25 $\frac{1}{4}$. Longitudo fœminæ ab apice rostri ad extremos unguis 29 digitorum: ad extremam caudam 23 $\frac{1}{2}$. Alarum in contrarium ex- tensarum extremitates 40 plus digitorum intervallo distabant.

Capitis, Colli, Dorfi tegetum plumarum media nigra, margines cinerei cum aliqua ruffi mixtura. Gulæ & pectoris plumarum scapi medii nigricant; oræ seu margines in pectore albi, in gula ex albo ruffi. Mentum maculis caret. Uropygium & venter albus.

Alarum

Alarum tegetes inferiores totæ albes. Remiges priores seu exteriores totæ nigrae, reliquæ albo maculatæ. Secundi ordinis prima penna tota nigra. Octo aut novem proximarum apices albes. Habet hæc avis in extrema ala pennam exiguum, acutam, nigram, quæ an Remigibus adnumerari debeat meritò dubites.

Rostrum longissimum angustum, arcuatum, nigricans. Lingua acuta, non ultra angulum mandibuli inferioris extensa: Nares oblongæ. Pedes longi ex fusco carulefcunt. Tibiæ ad medium secundi internodii nudæ. Digi- ti crassâ membranâ ab exortu ad primum usque articulum connexi. Ungues parvi, nigri. Medii autem digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Cystis fellea magna, à quâ ad intestina longus canalis extenditur, quæ non comunicat cum pòro bilario, sed distincto ei tamen proximo foramine intestinum ingreditur.

Ventriculus musculosus ut in Granivoris: in alia ave turbinatorum testas & lapillos, in alia ranas &c. ventriculo dissecto invenimus. Appendix intestinalis longissima. Appendices seu intestina cæca tres quatuorve digitos longa & excrementis repleta. Supra ventriculum oesophagus in folliculum seu ingluviem quandam papillaribus glandulis densis granulatam dilatatur.

Carnis bonitate & sapore delicato inter aves aquaticas facilè principatum obtinet.

§. II.

Arquata minor nostras, Anglicè a Whimbrel, Venetiis Taraniolo.

Hanc Phæopodi alteri seu Arquatæ minori Gesneri eandem esse vel nomen Italicum indicio est. Erat autem, magnitudine excepta, Arquatæ majori simillima. Pondus ei 12 unciarum: Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 17 digitorum, ad imos pedes 20. Alæ expansæ 33 digitis æquales. Rostrum ab angulis rictus ad mucronem usque tres digitos protendebatur. Appendices seu intestina cæca duum digitorum. Pedes viridescunt. Remiges alarum pennæ maculis magnis semicircularibus notantur. Minorum ordinum earum quæ alas vestiunt margines albæ, mediæ partes ex ruffo nigrae. Venter & femora alba.

D. Johnson litteris ad nos datis Arquatam minorem Eboracensibus suis *Whimbrel* dictam, quam in arenis ad ostium fluvii Tese frequentem inveniri ait, sic breviter describit. Arquatâ majore seu Numenio dimidio minor est. Rostrum incurvum quidem ut majoris, sed plus digito brevius. Vertex obscurè brunneus absque maculis. Dorsum quatenus alis tegitur album secus quàm in majore: in universum totum corpus obscurius seu magis fuscum. Cum in omnibus ferè, magnitudine excepta, Arquatæ majori simillima sit, figurâ ejus distinctâ non est opus.

§. III.

* *Phæopus Gallinula Gesneri.*

* Aldrov. l. 20. c. 40.

Hæc avis circa Argentoratum nominatur *Brachvogel*, corpore nigricante, paucis ruffis & sufflavis maculis aspersa; rostro tenui, oblongo, nigricante, modicè inflexo; collo albicante, inferiore ejus parte circa medium & infra ad flavum vel ruffum tendente; ventre albo, cruribus fuscis vel cinereis, ut pictura nobis ostendit. Verùm pictura (ut rectè Plinius) fallax est. Ego autem hanc cum præcedente eandem esse suspicor.

§. IV.

* *Phæopus altera seu Arquatâ minor Gesneri.*

* Aldrov. l. 20. c. 41.

Hanc avem aliqui, similiter ut majorem Arquatam, vocant *Regenvogel* i, e. pluviae avem: in Italia quidam *Tarangolo*. Superiori (jam descriptæ) ferè similis, cruribus ut illa cinereis, & ventre albo, & sub capite similiter, itémque rostro, nisi quòd paulò longius videtur. Alæ maculis albis asperguntur, alioqui ex ruffo fusca: sed oblongiores earum pennæ ut & dorsum pronum nigricant. Collum supinum cum pectore nonnihil ruboris habet obscuri & valdè diluti, plurimisque maculis nigricantibus distinguitur.

Non est cur dubitemus Avem hanc Arquatæ nostræ minori *Whimbrell* dictæ eandem esse, cum & nomina conveniant, nec descriptiones insigni aliquâ notâ discrepent.

CAP. II.

Falcinellus Gesneri & Aldrovandi.

Libuit hunc (inquit Aldrovandus) Ardeis statim subicere, quod & magnitudine ferè & tota corporis specie Ardeam referat, rostro tantum excepto. Hanc vivam Gesnerus aliquando Ferrariæ in Italia vidit. Corpus ei majus columbâ, eleganti colore, viridi ferè, alicubi etiam puniceo admixto, ut in Vanello ave, variante sci. colore pro diversa ad lucem obversione; capite & collo fusco: sed superior pars colli rarius albicat, maculis nigris intercurrentibus. Rostrum oblongum, tenue, & anteriùs falcatum, sicut Arquata & Corvo sylvatico. Crura oblonga, pedes fissi. Aliqui Ardeam nigram, Italicè *Airon negro* vocitant. Sed hæc quam vidi non erat adulta, majorem fieri aiunt, & forsitan in colore aliquid mutat per ætatem. Inter omnes quidem, quas mihi videre contigit aves, nulla magis ad Ibidem mihi accedere videtur: sed color obstat quò minùs Ibis existimari possit. Hactenus Gesnerus. Num hæc avis ea sit quam Aucupes nostri (inquit Aldrovandus) Falcinellum vocant, non sat scio; non parum enim ab ejus descriptione discrepat. Sed fieri potest (ut ab ipso est annotatum) hoc avium genus pro diversitate ætatis & magnitudine & etiam colore variare. Falcinellus autem ad Ardearum magnitudinem accedit, easque corporis habitu & specie refert, excepto rostro. Caput, collum, dorsum, pectus, venter, femora, uropygium coloris sunt spadicei ad fuscum tendentis: sed collum & pectus etiam maculis quibusdam fuscis, oblongiusculis resperguntur. In medio dorso macula quædam est coloris viridis obscuri, qui color in alis etiam & cauda conspicitur. Rostrum subnigrum est, valdè longum, & anteriùs falcatum. Femorum quicquid plumis destituitur, tibiæque & pedes rostro concolores apparent; & tibiæ digitique in satis conspicuam longitudinem porriguntur.

CAP. III.

Curicaca Brasiliensium Marggr. Masarino Lusitanis.

Avis est Numenio, judicio Clusii, similis. Magnitudo illi mediocris Anseris: capitis autem magnitudo ut Anatis. Collum sex digitos longum, tres crassum aut paulò plus. Rostro sex digitos longum, incurvum planè ut ensis Hungaricus, coloris ex igneo fusci. Corporis longitudo à collo ad podicem undecim digitorum, crassities unius pedis. Longitudo alarum sedecim digitorum, caudæ novem, desinentis cum fine alarum. Crura octo digitos longa, pedes duos & semis, rubri instar Anatis sed non plani, quatuor digitis & unguibus nigris, tribus anteriùs, uno posteriùs verso. Caput & collum habet plumas albas flavo mixtas, & in superiore parte parùm oblongas. Oculi illi sunt nigri circulo ruffo. Circa oculos & sub origine gutturis cutis nigra. Totum corpus nigris pennis vestitum, excepto dorso, capite & ventre, ubi cinereæ obscuræ, & in medio alarum albæ, cano mixtæ, ut in Ciconiis. Reliquæ pennæ corporis, initii & finis alarum & totius caudæ nigrae. Tibiæ superiores ad medietatem usque carent pennis, nam aquatica est avis. Carnem bonam habet, quam sæpius comedi coctam & frixam butyro.

Alia species reperitur huic similis sed multò minor, & magnitudine ferè Gallinæ, quæ vocatur *Matuitui*.

Frequens est ad flumen S. Francisci in *Itapiama* & alibi.

CAP. IV.

Acacalotl seu Corvus aquaticus Nieremberg.

MAs à cauda extrema ad rostri usque acumen quatuor ferè spithamas longus, ac mediocris amplitudinis. Crura sesquispithamæa: rostrum arcus instar incurvum, duos palmos longum, ac mediocriter tenue: pedes in quaternos finduntur digitos, nigerrimis munitos unguibus. Crura minus nigrescunt digitis: rostrum cyaneum est ac caput exiguum. Plumæ infernæ fuscae insertis rubris: superiores

res verò promiscuè purpureæ, subnigræ, virides atque splendentes. Cervix est septem digitos longa. Caput collumque pennis fuscis, albis ac viridibus teguntur, ac paulisper fulvescentibus. Oculi sunt nigri; iris vero sanguineo tingitur colore. Cæterum ab externis oculorum angulis usque ad rostrum, uncia unius intervallo deplumis & glabra est pellis, rubescensque ex albo. Alæ viridi splendentique subtus pellucunt colore, & qui pro variis Solis percussibus exariet ac mutetur; supernè verò propè exortum passæ sunt, deinde verò viridi atque pavonino spectabiles colore. Indigena Mexicanæ plagæ avis est. Versatur circa lacus ac piscibus victitat. Educat filios veris tempore juxta lacustria loca. Bonum præstat alimentum, nec valdè injucundum, crassum tamen, atque (ut lacustres aves decet) piscosi odoris.

CAP. V.

Guara Brasiliensibus Marggrav. Numenius Indiciis Clusii exot.

Avis est aquatica & terrestris, Albardeolæ magnitudine. Rostrum habet ensis Polonici figurâ, longum, ex albo subcinerescens: oculos nigros: collum & caput instar Albardeolæ. Alæ desinunt cum cauda, quæ brevis & demissa. Crura longa, quorum superior medietas pennis vestita, reliqua nuda. Digiti pedum quatuor communi modo, longiusculi, brevibus unguibus, propè exortum cute inter se connexi. Crura autem nuda cum pedibus coloris ex albo grisei uti & rostrum. Totâ avis vestitur pennis elegantis coloris coccinei: remiges tantum alarum nigras habent extremitates. Hæc avis primùm exclusa coloris est nigricantis, hinc evadit cinerei, deinceps albi, sensim autem rubescere incipit & secundo ætatis anno coloris est in totum quem *Columbin* vocant, quòque magis senescit elegantissimum illum colorem coccineum acquirit. Victitat piscibus, carne, adjunctâ semper aquâ.

Eadem proculdubio huic avis est quam Clusius ex intuitu picturæ à Duce Areschotano missæ descripsit sub titulo Numenii Indici. Ad Arcuatæ autem magnitudinem accedebat. Collum oblongum habebat, rostrum longum & acutum quidem, sed falcis messoria instar incurvum: oblonga & tenuia crura, 4 digitis prædita, quorum 3 anteriores longiores, posterior brevis: omnes autem nigris unguibus armati: femora media illa ex parte quæ supra genu est nuda & pennis destituta; quam notam cum omnibus aliis avibus paludosis in locis versari solitis quodammodo communem habebat. Ejus cauda brevis, nec extremas alas superans. Pennæ autem universum corpus tegentes alterius erant coloris quàm in vulgari nostro Numenio, nam prorsus rubræ erant, minii instar, præter earum quæ remiges erant extremitates, illæ enim atro colore infectæ. Hujus item crura & rostrum penè ut ochra flavescebant.

SECTIO QUINTA.

Aves aquaticæ non piscivoræ Rostris tenuibus, mediæ longitudinis.

CAP. I.

Himantopus Plinii Aldrov. lib. 20. cap. 30.

Toto ventre, pectore, colloque inferno candicat, sicut capite etiam infra oculos, nam supra oculos nigricat, quemadmodum etiam in dorso & alis. Rostrum etiam nigrum, palmum & amplius longum, gracile & nonnisi oniscis aliisque insectis lancinandis aptum. Cauda ex albo cinerea est, infra candicat. In collo superno maculæ sunt nigræ deorsum vergentes. Alæ longissimæ. Crura femoræque mira longitudine, admodum gracilia & debilia, eoque debilia ad insistendum, quod digito postico careat, & anteriores pro tibiæ longitudine breves, adeo ut Himantopus seu Loripes jure merito dicta sit. Digiti fermè æquè longi, sanguinei, medius tamen paulo longior est. Ungues nigri, exigui, parum recurvi.

Descriptionem Gesneri, & quæ præterea de hac ave habet vide apud ipsum & Aldrovandum loco citato. Nobis, ut verum fateamur, eam nondum videre contigit.

CAP. II.

Crex Bellonii.

CRuribus ut *Chevalier* Gallis dicta [*Limosa*] longis est, major tamen, Elorio minor. *Corlis* rostro etiam longo & nigro; nigris quoque tibiis & toto capite; collo tergore & pectore candidis. Superiores aliae corporis partes ad cinereum tendunt. Alae subnigrae sunt, quas propè costas linea alba utrinque transversim fecat. E terra victum petit & in aere etiam in muscas debacchatur, non secus ac *Capella* [*Vanneau.*] Cum volat magnum strepitum edit. Hanc circa Nilum Bellonius vidit, efféque Aristotelis *Crecem* indè conjicit, quòd dum clamat sæpiùs *crex, crex*, repetat.

CAP. III.

Hematopus Bellonii. Pica marina Gallorum & Anglorum. The Sea-Pie : in Cambriae maritimis frequens.

Magnitudine est *Pica* caudata aut *Cornicis*; pondere 18 unciarum; longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremòsve ungues, (perinde enim est) 18 digitorum.

Rostrum rectum, tres digitos longum, ad latera compressum, in acumen desinens, colore rubente [in alia ave, fortè ea junior erat, ab extremitate ad medium rostrum nigricabat.] Figurâ suâ ad patellas subruendas earumque carnem extrahendam comparata videtur. Mandibulum superius paulò longius est. Oculorum irides & palpebrarum tarsi pulchrè rubent [in alia ex flavo avellaneæ fuere. Pedes rubri; postico digito caret; suntque digiti extimus & medius aliquoulsque membranâ connexi, ut hæc avis inter palmipedes & fissipedes ambigere videatur. [in nonnullis pedes pallidè fuscòs observavimus, forsan & hæc juvenes fuere.] Ungues nigri.

Caput, collum, gula ad pectus medium, dorsumque nigra: reliquum pectoris & venter albus, ut & *Uropygium*. [In alia ave macula alba fuit sub mento major & alia sub oculis minor. Caudæ inferior medietas alba, superior nigra. Remigum pennarum prima nigra, limbo tantum interiore albo: in reliquis ordine albor augetur, donec in vicesimâ & tribus sequentibus totam pennam occupet: à vicesimâ tertiâ iterum nigricant. Mediarum remigum tegetes albæ, quæ aream albam per alas ad pennas transversam efficiunt.

Ventriculus magnus, minimè musculosus, in quo dissecto patellas integras invenimus, quibus potissimum victitare videtur.

Hepar ei magnum, bifidum cum vesiculâ fellea adjuncta. Lien exiguus: Ureteres ingentes. Mas à fœmina colore non differt. Caro admodum nigra, dura, ferinum quid sapere nobis visa est. Ad *Littus Angliæ Occidentale* frequentes observavimus.

Cavendum hîc nè *Hematopus* confundatur cum *Himantopo* id est *Loripede*, ita dicto quia pedes longos habet, flexiles lori instar.

CAP. IV. §. I.

Pluvialis major, Aldrovando lib. 20. cap. 66. Limosa Venetorum Gesnero, item Glottis eidem & Baltnero: Venetiis Totano, nomine huic & sequenti avi communi.

Pondere ad septem uncias accedit; longitudine à summo rostro ad imos pedes 17 digitos superat. Ab extremo ad extremum alarum expansarum 24 $\frac{1}{2}$ digitos latitudinis obtinet. Rostrum nigrum, ad angulum tamen mandibulæ inferioris rubrum, tenue, ab apice ad angulos oris 2 $\frac{1}{2}$ digitos longum. Color in supina parte Capitis, colli, alarum, scapularum, dorsi anterioris varius ex fusco & cinereo seu albido quem colorem nostrates *gray* vocant. Summi capitis plumarum oræ extremæ albet, media nigricant. Prona pars tota albet, ut & infimum dorsum seu *uro-pygium*

Pennæ

Pennæ alarum remiges 26, fuscae omnes; Quinque exteriores obscuriores; pinnulis interioribus punctulis albescentibus conspersis; interiores pallidiores; guttulis albis maculosæ. Cauda 3 plus digitos longa, 12 pennis composita, transversis lineis seu spatiis fuscis, albis alternis, undulatis varia.

Crura longissima, supra primum articulum ad duos usque digitos plumis destituta; colore inter viridem & lividum seu plumbeum medio. Posticus digitus parvus: Ungues nigri. Extimus digitus medio ad sui exortum adnexus.

Avis hæc magnitudine Redshancham nobis dictam superare mihi visa est. Crura quoque ei longiora.

Ventriculus parvus, minus carnosus quam in granivoris. Limosæ Gesneri descriptio quæ habetur apud Aldrovandum *Ornithol. lib. 20. cap. 28.* huic avi in omnibus exactè respondet. Glottidis quoque tum descriptio apud Gesnerum, tum figura apud Leonardum Baltner huic conveniunt.

§. II.

Totanus alter, an Totanus Gesneri Aldrov. lib. 20. cap. 24? An Callidrys rubra Bellonii?

Aliam ab hac fortassè distinctam avem vidimus & descripsimus Venetiis: Siquidem Pedes ei è flavo rubebant. Rostrum quoque brevius nonnihil quam descriptæ. Collum & caput ex fusco cinerea, supra oculos linea alba. Cætera non multum differt.

Hanc eam esse putamus quam Galli *Chevalier aux pieds rouges*, præcedentem quam iidem *Chevalier aux pieds verts* vocant, & fortè sexu duntaxat differunt: Hæc enim mas erat, illa fœmina. Nam & in aliis hoc genus avibus v. g. Erythra Gesnero dictâ inter Gallinulas numeratâ fœmina à mari tum magnitudine, tum pedum colore differt. Callidrys rubra Bellonii huic vel eadem est, vel similima, differt quod collum & pennæ sub alis & uropygio cinereæ sint, quodque in temporibus utrinque maculæ sunt binæ nigrae, quæ ceu umbram præbent superciliis, quæ & ipsa albâ maculâ insignia sunt. Icon Callidrys rubrae descriptioni non convenit, nam rostrum & crura nimis breviter pinguntur.

CAP. V. §. I.

Gallinula erythropus major Gesneri Aldrovando lib. 20. cap. 36 Totanus ejusdem Gesneri, ut nobis videtur, Aldrov. tom. 3. p. 439. An Callidrys Bellonii? An ejusdem Pardali congener longiore rostro? Angl. The Redshank or Pool-Snipe.

Magnitudine est inter Vanellum & Gallinaginem minorem media, ad Pluvialem accedens. Caput & dorsum ex fusco cinerea, nigro maculata. [Ego in nonnullis Dorsi colorem fuscum ad viridem accedentem animadverti.] Colli medium magis cinereum. Gula albo & nigro varia, maculis seu lituris nigris secundum longitudinem pennularum productis. Albus a. color nonnihil rufi admixtum habere videtur. Pectus magis album, rarioribus maculis iisque transversis.

Cauda & pennæ caudæ proximæ lineis albis & nigris alternis cymatili ductu variæ. Remiges alarum pennæ 26, quarum prima fusca est scapo duntaxat albo: Quinque proximæ ex nigro fusca; parte interiore albæ & guttulis fuscis velut irroratæ. Septimæ apex albus unâ vel alterâ lineâ transversâ nigrâ: in sequentibus albedo latius se extendit, donec in decima nona totam pennam occupet. Tegetes priores nigrae, mediæ albis lineis variæ; Reliqui ordines dorso concolores seu ex fusco cinerei.

Rostrum duos digitos longum, tenue & Scolopacis rostro simile, ad basin obscure rubrum, summa parte nigrum. Lingua acuta tenuis, non divisa. Mandibulum superius longius, in ipsa extremitate nonnihil incurvatum. Oculorum irides avellaneæ: Nares longæ. Pedes pulchrè rubent, unguibus exiguis nigris. Digitus posticus perexiguus ungue pusillo: Anticorum intimus minimus. Omnes inferius membranâ connexi; extimus autem latiore & quæ ad secundum usque articulum extenditur.

In arenosis maris litoribus ubique circa Angliam frequens est.

A Totano Aldrovandi differt, 1. Quod multo minor sit. 2. Pedibus & rostro brevioribus. 3. Colore dorsi fusco. 4. Colore pedum rubro.

Figura

Figura Gallinulae erythropi majoris apud Gesnerum huic non bene convenit, nam Rostrum nimis breve pingitur & ad caput crassius. In palustribus nidificat, & si quis ad nidum appropinquat continuo strepitu circumvolitat.

Descriptio Totani Gesneri adeò per omnia ferè Redshanko convenit, ut non dubitem eandem fuisse avem : In sola Rostrum & pedum longitudine, & magnitudine corporis aliqua diversitas est.

§. II.

Gambetta Aldrov. lib. 20. cap. 26.

Huic [præcedenti] affinis Gambetta Aldrovandi, quam sic describit. Capite, collo ac pectore est cinereis, maculis fuscis plurimis undique respersa, in tergore majoribus, minoribus in collo & pectore, omnium minimis in capite. Alarum pennae rectrices nigricant. Pennae totius corporis cinereae, in alis & dorso ad rufum nonnihil accedunt. Venter candidus est, rostrum nigricat. Oculorum iridem ex luteo subviridem niger circulus ambit. Pedes ex luteo rutili, quo potissimum à nigra Bellonii Callidri differt. Avem hanc Mediolani in Italia vidimus & descripsimus his verbis. Magnitudine Vanello aliquanto minor est. Supina ejus pars ex fusco cinerea, nostrates Gray dicunt, qualis ferè color in Querquedularum & Anatum foeminarum itemque Arquatae dorso cernitur. Pedes & crura longa, lutea; ungues nigri. Posticum digitum obtinet. Rostrum Totani Gesneri. rostro brevius, Vanelli longius, ad caput carnei quem vocant coloris, ad apicem nigri. Alarum remiges 25. Cauda semipalmaris 12 pennis composita, quam superant seu excedunt extremitates majorum in alis remigum. Caput & collum Tringae.

CAP. VI.

De Tringis.

§. I.

Tringa Aldrov. tom. 3. p. 481. Cinclus Bellonii: Gallinula Rhodopus seu Phoenicopus itemque Ochropus media Gesneri Aldrov. tom. 3. p. 461. Ein Steingallell Leon. Baltner.

Magnitudine Merulam aequat vel etiam superat. Color supinae partis in fusco subviridis & serici instar splendens. Pennae scapularum & interscapulii, necnon alarum Remiges corpori proximae & vestitrices pleraque punctulis albis crebris ad margines pinguntur. Quae in vertice & collo supino sunt punctulis hisce carent. [Foemina erat quam describimus, nam maribus in capite maculae albæ plures sunt seu densiores ut strias seu lineas quasdam efficiant.] Oculorum ambitus & mentum alba. Gula alba maculis fuscis. Medii dorsi pennae nigriores sunt marginibus albis. Caudae incumbentes niveae. Pectoris quoque & ventris totius color niveus.

Pennae alarum remiges 24, fuscae omnes exceptis modò tribus superiùs dictis. Cauda duos plus digitos longa, 12 pennis aequae ferè longitudinis constat. Harum extimae penitus candidae sunt: his proximae maculam propè apicem albam notantur: tertiae ab extimis ordine unum ductum latum transversum album non longè ab apice obtinet; quartae duas; quintae duas & dimidium; mediae tres aut quatuor. Vestitrices alarum inferiores fuscae sunt marginibus albis. Ala notha interior pulcherrimam speciem exhibet. Ejus enim pennae nigricant, ad intervalla tamen crebra lineae albæ transversim oblique ductae, sibi invicem parallelæ & ad scapum in angulum obtusum coeunt eas eleganter distinguunt.

Rostrum sesquidigitale, rectum, tenue, ad latera compressum, obscurè viride, ad apicem nigrum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Lingua acuta non bifida: Oculi majores, iridibus avellaneis. Crura longa ex plumbeo viridia. Digiti longi, exteriores duo membranâ ad primum ferè articulum connexi: Posticus parvus: Ungues nigri.

Solitariae plerunque degunt; pariendi tempore binæ volant mas & foemina ad piscinarum, lacuum fluviorumque ripas.

Gallinula

Gallinula Rhodopus five Phœnicopus Gesneri quam *Steingallyl* vocari ait, à *Steingall* Leonardi Baltner differt pedum colore, qui Gesnerianæ roseus est seu Amethystinus, Baltnerianæ ex fusco viridis, verum cum aliæ notæ conveniant eandem avem esse puto, sexu fortè diversam, cum in harum avium nonnullis (ut observavit Leon. Baltner) sexus colore pedum differant.

§. II.

Tringa tertia Aldrovandi Giaroncello & Piniolo Italis dicta.

Huic rostrum multò quàm superiori nigrius est, & aliquanto brevius, cujus superna pars infernam longitudine nonnihil excedit. Eadem autem est corporis specie, coloribus tantum aliquid evarians; nam cum utraque colore præsertim fusco & castaneæ sit in capite, collo, tergo alisque, illa in omnibus hisce partibus plus fusci, hæc plus alterius coloris obtinet. Cauda pariter licet aliquanto brevior, infernè albicat, supernè ad eundem castaneæ colorem accedit. Pectore, ventre, femoribus, cruribus pedibusque parum aut nihil differt.

§. III.

Tringa minor; an Cinclus secundus seu minor Aldrov. tom. 3. p. 492? Gallinula hypoleucos Gesneri Aldrov. tom. 3. p. 469. Ein Pfisterlein Leon. Baltner. Geneva Beccassine, in agro Eboracensi a Sandpiper.

Pondere ad duas uncias accedit: Longitudine à rostro ad pedes commensurata $8\frac{3}{4}$ digitos æquat.

Collum medium cinerascit, aliàs supina facies tota ex fusco viret, lineis transversis obscurioribus pulchrè variegata, at dorsi medium vestientibus & longioribus ad armospennis nonnihil ruffi admixtum videtur. Caput pallidius, lineis non transversis ad pennulas, sed secundum scapi longitudinem ductis varium. Latera, pectus, venter alba. Supra oculos linea alba. Gula ex fusco alba, scapis plumularum obscurioribus. Pennarum remigum tres aut quatuor corpori proximæ eidem concolores: extima seu prima fusca; secundæ margo interior circa medium longitudinis maculâ albâ inficitur: sequentium ordine ad decimam margines interiores latius albet. A decima albedo ultra scapum in alteram pennæ medietatem transit. A 14^{ta} ad vigesimam etiam apices albet. Tegetes alarum primariæ seu primi ordinis tam infernæ quàm supernæ apicibus albet, supernæ præcipuè à 10^{ma} ad 20^{am}, infernæ præcipuè corpori proximæ, quæ totæ sunt albæ, non lineis variæ. Costa seu basis alæ albet. Tertiū ordinis pennæ ad fundum ferè albet: At inter tertium ordinem & basin alæ linea lata fusca interjacet. Caudæ mediæ pennæ corpori concolores: à mediis tertiæ utrinque summitas albet; quartæ adhuc plus; quintæ tota medietas exterior, albedine in alteram quoque medietatem dilatata & interiorum pinnularum fundos inficere incipiente. Extimæ interior medietas latius albet.

Rostrum summum ex fusco nigricat; imum albicat. Extremitas nonnihil incurvatur. Oculorum irides avellanæ: Aures magnæ: Pedes pallidè virescunt: Ungues nigricant. Antici digiti extimi imum internodium medio membranâ conjungitur.

Ventriculus quàm in granivoris minùs musculosus, in quo dissecto insecta aquatica invenimus.

Solitariae degunt hæ aves excepto coitûs & partûs tempore quando binæ volant.

Ego hanc avem eandem esse puto quam Gesnerus descripsit sub titulo *Pilvenckegen*, præcipuè qui eam vocem noctu lachrymantis aut lamentantis instar edere affirmat, quòd de hac nostra ave verum est. Aliquanto duntaxat minor esse videtur, & colore in supina parte obscuriore. Vide Aldrov. t. 3. p. 485.

CAP. VII.

Knot agri Lincolnienfis. An Pilvenckegen Aldrov. t. 3. p. 485? An Bellonii, Callidrys nigra?

UNcias $2\frac{1}{2}$ pendet, è Rostro summo ad imos pedes 10 digitos longa. Quod ad colorem attinet, caput & dorsum ex cinereo fusca: Uropygium lineis albis & nigris varium. Pectus, venter alba. Latera sub alis fuscis maculis infecta. [In nonnullis lineam albam inter oculos & rostrum observavimus.]

Remiges alarum majores nigrae scapis albis: à quinta sequentium exteriores limbi alben: à decima ad 13^{am} fimbriae seu orae extremae. Secundi ordinis pennae anteriores nigrae apicibus albis: à quarta albor majus spacium occupat. Tegetes alarum minores dorso concolores, fimbriis subinde alben: tibus. Cauda $2\frac{1}{4}$ digitos longa, 12 pennis constat, quarum extremae utrinque albæ.

Rostrum sesquidigitum ferè longum, nigrum ut in Scolopace, majus & validius quàm in Gallinagineo genere. Lingua ad extremum rostri extensa, nigricans. [Alia tuberculum seu eminentiam habent sub rostro ut Lari.] Oculi grandes, iridibus avellaneis. Pedes virescunt. Ungues nigri: Posticus digitus parvus; antici ab initio usque divaricationis divisi, nullâ interveniente membranâ. Hepar in duos divisum lobos cystin felleam adjunctam obtinet.

Ineunte hyeme in agrum Lincolniensem advenire dicitur, ubi duos trêse menses circa maris litora versatur iterumque discedit. Gregatim volant. [Februario mense Anni 1671. in occidentalibus Angliæ maritimis Lancastrensibus circa *Leverpool*, oppidum plurimas hujus generis aves gregatim volantes observavi.] Tritico, pane & lacte faginatae pinguescunt admodum & in deliciis habentur.

A Tringis lineâ albâ in alis primo statim aspectu facilè distingui possent, si aliæ notæ deessent.

A Rege Canuto nomen *Knot* huic avi inditum ferunt, quoniam ille earum esu delectabatur.

CAP. VIII.

Avis pugnax Aldrov. t. 3. p. 413. Mas Anglicè a Ruffe dicitur, fœmina a Reeve sequens descriptio junioribus præcipuè convenit.

Pondus ei 5 unciarum; Longitudo à summo rostro ad imos pedes 15 digitorum. Caput ex fusco cinereum, maculis nigrioribus; collum cinereum. Dorsum & scapulares pennae longiores cinereo, nigro & albo variæ. Venter, Pectus alba. Gula albo & cinereo varia: Mentum albidius.

Exteriores decem alarum Remiges pennae nigrae. Sequentium deinde apices albescere incipiunt: à 14^{ta} ad 20^{am} margines insuper alben: t. Quinque corpori proximæ eidem quoque concolores, maculis obscurioribus. Secundi ordinis pennarum apices alben: t, (anteriores tamen obscuriores sunt) reliqua pars dorso concolor. Tegetes alarum inferiores albæ. Ala notha exterior albissima. Cauda 3 digitos longa, fusca, pennarum apicibus nonnihil albicantibus.

Fœminæ maribus paulò minores sunt; rarò & vix unquam pugnant. Colores non mutant, & descriptæ similes sunt.

In maribus longiorum pennarum torquis sub capite gulam cingit; qui aliis albus, aliis luteus, aliis niger, aliis cinereus est, interdum ex nigro cæruleus & serici instar splendens. Mira siquidem & infinita est in maribus colorum varietas, adeò ut vernò tempore nunquam inveniantur duæ sibi invicem exactè & per omnia similes. Media æstate post pennarum defluxum omnes inter se similes esse aiunt.

Rostrum Tringarum simile, nigrum, circa nares nonnihil rubescens. Mandibulum superius paulo longius inferiore. Lingua ad extremum usque extensa. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex flavo rubri: Posticus digitus parvus. Anticorum extimus divaricationis initio medio membranâ adnectitur. Ungues nigri, longiusculi & ferè recti.

Ventriculus intus flavescit. Vesicula fellea grandis. In palustribus Lincolnienibus circa *Crowlandiam* æstate nidificant. Pane & lacte faginantur ut *Canuti* aves dictæ, cameris

cameris undique clausis : nam admissa luce statim pugnare incipiunt, nec prius desinunt quàm hæc ab illa occidatur, præcipuè si astat quispiam. Aucupes cùm pugnae intentas vident incautas retibus implicantés opprimunt.

Ad Belgii etiã oras verno tempore advolant. Aiunt cùm primo verè huc adveniunt mares fœminis multò plures esse, verùm à pugna nunquam desistere, donec tot fuerint interemptæ ut superstitum numerus fœminis par fiat.

Fœminæ torque perpetuò carent, & mares post pennarum defluxum. Cùm plumæ decidere incipiunt tubercula flavicantia circa oculos & caput erumpunt.

CAP. IX.

Arenaria i. e. Sanderling aliàs etiam Curwillet Pensantie in Cornubia dicta.

TRingam minorem magnitudine nonnihil superat, pondere duarum ferè unciarum; longitudine à summo rostro ad imos pedes $8\frac{1}{2}$ digitorum: Corpore longiusculo.

Rostrum rectum, nigrum, gracile, digitum unum longum; & figurâ & conformatione sua Gallinaginis seu Tringæ rostro simile. Mandibulum superius paulò longius inferiore: Lingua ad extremitatem rostri extensa. Nares longæ: Aures magnæ. Crura, pedes, unguiculi nigri, & quod præcipuè notabile est, digito postico caret. Antici ad exortum usque disjuncti.

Caput parvum ex cinereo & nigro varium. Collum magis cinerascit. Interscapulum, scapulæ, & longiores utrinque dorso incumbentes pennæ, in his ex nigro & albo, in illis ex nigro & cinereo variæ pulchram speciem intuenti exhibent. Singulæ autem pennæ circa scapum nigræ sunt, marginibus hinc indè cinereis. Idem color sed nonnihil dilutior medium quoque dorsum ad caudam usque occupat. Margines autem latius ex cinereo rufescunt.

Pennæ in utraque ala Remiges 22. Extimæ quatuor (scapis exceptis quæ albicant) penitus fuscæ. Reliquæ superiore medietate quæ supra secundarias seu clericulos eminent fuscæ, inferiore albæ. Verùm colores hi pennas omnes non dividunt æqualiter, sed a quinta albor gradatim augetur, ut in vicesima ferè totam pennam obtineat. A decima sequentium etiã apices albent. Vestitricæ primariæ Remigibus immediatæ fuscæ sunt, apicibus albis, quæ in ala cùm explicatur longam transversam albam lineam efficiunt, ab initio sensim latiore. Quæ in summitate alæ sunt inque extremo articulo omnes fuscæ, & in maribus propemodum nigræ medio dorso concolores.

Alæ cùm complicantur caudam ipsam vel æquant vel excedunt.

Cauda brevis fescunciam aut duos digitos longa, 12 pennis constat coloris cinerei. Mediæ duæ pennæ obscuriores sunt & propemodum nigræ.

Venter ad extremam usque caudam & partes subalares nive candidiores. Pectus in nonnullis fuscis maculis seu lituris pingitur, in aliis, mares fortè hæ sunt, nihil macularum; Pectus tamen ventre obscurius est & ad rufum vergens.

Appendices intestinorum $1\frac{1}{2}$ digitos longæ. Ventriculus minùs musculosus.

In maris litoribus arenosis degunt, & gregatim volant.

CAP. X.

Rotknuffell Leon. Baltner. Gallinula Melampus Gesnero Aldrov. lib. 20. cap. 45.

Germanicum nomen *Rotkmillis*, inquit Gesnerus, compositum videtur à colore. Est enim ruffo vel subrubicundo colore, cum maculis fuscis in collo hæc avis, & circa oculos. *Kmillis* verò, nescio unde facta, communior vox est, cùm alia etiã hujus generis gallinula *Matkmillis* dicatur. Nos à crurum colore Melampodis nomen finximus, quod nigripedem significat. Nulla enim hujus generis avis, quod sciam, nigriora habet crura. Corpus fuscum est cum maculis quibusdam sordidi coloris & obscuri. Rostrum etiã nigrum est. Alas maculæ albæ distinguunt.

Cum hac ave (inquit Aldrovandus) si non eadem simillima saltem hæc mea est, quam nostri Aucupes satis communi nomine *Giarolam* dicunt. Capite enim, collo, &

pectore ad medium ventrem usque ruffa est, & maculis fulcis (sed & albicantibus) respergitur. Pedes nigerrimi. Alarum pennæ parvæ cinereo & nigro distinctæ; magnæ nigrae sunt. Rostrum oblongum est, nonnihil arcuatum, in extremo acutum. Venter ex ruffo candicat & nigris maculis pulchrè tingitur. Cauda item candicat, sed in extremo nigra est.

CAP. XI.

MATKNELTZELL Leon. Baltner. *Gallinula erythra Gesneri*, quàm Germani Matkern dicunt.

Cur *Matkern* à vulgo (inquit Gesnerus) hæc avis dicatur ignoro. Ego à totius corporis colore Erythram vocavi. Etsi autem corpus totum ferè (ventrem albicantem, rubro tamen subruffum, & crura leucophæa excipio) rubicundum sit; obscurior tamen is rubor in dorso est, & maculis nigris interceptus: clarius in alarum aliquot pennis: in quibus longissimæ ad rubricæ fabrilis colorem accedunt. In collo inferiùs puncta quædam albicant. Rostrum nigricat non absque rubore, brevius quàm plerisque aliis in hoc genere. Inter arundines capitur laqueis. Vocem & clamorem edit, quo repræsentatur sonus fullonum lanas ferientium.

Leonardus Baltner sic eam describit. Avis est pulcherrima: Longitudine a summo rostro ad extremos ungues dimidiam ulnam [Argentoratensem] explet. Pondere 6½ lotas i. e. 3½ uncias: est enim Lota circiter uncia dimidium. Intestina ulnam unam longa sunt. Circa aquas versantur hæ aves, inque aquosis victum quærunt. Rarò apud nos capiuntur. Mares pulchrioribus pennis Perdicum similibus ornantur, sùntque pedibus pallidè rubentibus. Fœminis pennæ minùs pulchræ sunt, pedes grisei. Nonnullæ etiam 13. Lotas pendent: & longitudine½ ulnæ æquant. Aves hæ figurâ, magnitudine, colore Pugnaces dictas fœminas valdè referunt: an eadem sint diligentius examinent quibus earum copia fit.

CAP. XII.

DUNLIN Septentrionalium Anglorum D. Johnson.

Gallinagini minimæ par est; Rostrum rectum canaliculatum nigrum, extremitate latiusculum; Nares oblongæ; Lingua nigricans; Guttur & pectus in albo maculas gerunt nigricantes. Venter medius nigrescit, albo undulatus; imus & sub cauda albet. Tota pars supina ruffa, maculis nigris majusculis ubique interstincta cum modico albo. Alæ tamen à cæsis ad fuscum colorem tendunt. Crura & pedes longiuscula, nigra; posticus digitus brevissimus. Cauda 12 constat pennis, quarum mediæ duæ fusca cum macula una vel altera ruffa; reliquæ è fusco albicant. Victum in limo colligit.

CAP. XIII. §. I.

The Stint. *An Cinclus prior Aldrov? Schœniclos seu Junco Bellonii quam Galli Alaudam marinam vocant.*

Alaudæ vulgari æqualis est aut tantillo minor: Figura corporis Gallinagini minori similis. A rostro ad pedes 8½ digitos longa. Rostrum ei rectum, tenue, nigrum, 1¼ digit. longum & Gallinaginis rostro simile. Lingua ad extremum Rostri extensa. Pedes fusci, seu ex nigro virides, nullâ membranâ connexi. Posticus exiguus. Color in supina parte exceptis alarum remigibus & primi ordinis vestitricibus cinereus, nigris in plumularum singularum media parte lineis, liturisque variis. Plumulae quæ in medio dorso & supinis alis existunt, rubescunt nonnihil. [D. Willughby paulo aliter describit viz. Capitis tegetum mediæ partes nigrae, fimbriæ ruffæ. Collum magis cinereum. Pennæ dorsales atro-purpureæ, margini-

marginibus cinereo-ruffis; uropygii dilutè ruffæ striis seu lineis secundùm scapum nigris.]

Alæ longæ, cùm complicantur ad extremam usque caudam se extendunt. Rectrices pennæ 24, fuscæ quâ supra vestitrices eminent; nam fundis suis albet, sequentes anterioribus continuè latiùs ad decimam nonam, quæ ferè tota albet. [D. Willughby apices pennarum secundi ordinis albere observavit, ea proportionè qua in *Sanderling*, undè & linea alba ad alam transversa existit, angustior tamen quàm in illa.] Margines exteriores quintæ, ab extrema numerando, & sequentium usque ad undecimam albet. Quatuor corpori proximæ penitus fuscæ in acutos mucrones paulatim fastigiantur, cùmque ala complicatur ad extremam ferè caudam pertingunt. Cauda vix duos digitos longa 12 pennis confit, è quibus mediæ duæ reliquis longiores, acutiores, obscuriores, cæteræ omnes pallidè cinerascunt nullis lineis transversis, marginibus duntaxat extremis albicantibus.

Hepar bifidum ejusque dexter lobus multò major. Ventriculus musculosus.

Circa maris litora plerunque versantur & gregatim volant.

Junconius Bellonii descriptio huic in omnibus bene convenit: icon pectus maculosum repræsentat & rostrum nimis breve. Cinelo apud Aldrovandum in iconè rostrum brevius justo appingitur.

§. II.

Cinclus tertius Aldrov. lib. 20. cap. 56.

Isdem est coloribus cum præcedente, nisi quòd caudam habet albam, & lineis nigris transversim secantibus ornatam, & eandem quoque præ se fert corporis speciem & conformationem. Rostro etiam differt. Illa enim ferè æquale habet; hæc quâ capiti jungitur crassiusculum, & sensim deinde magis magisque attenuatum. Cruribus præterea differre videtur, nam aliquanto longiora & crassiora obtinuit. Magnitudine autem illi respondet. Nomen quoque commune habet, & Giarolo ab Aucupibus nominatur.

CAP. XIV.

Oedicnemus Bellonii. Charadrius Gesneri Aldrov. lib. 13. cap. 15. Carlotte Romæ. Anglicè The Stone Curlew.

Pondus ei 18 unciarum. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 18 digitorum, ad extremos ungues 20. Alarum in contrarium extensarum apices 36 digitorum intervallo distabant. Rostri, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ, longitudo duorum digitorum. Est autem rostrum Larino non multum dissimile, rectum tamen, extremo acutum, ad nares usque nigrum, deinde luteum. Irides oculorum & palpebrarum tarfi lutei sunt. Sub oculis area est nuda flavo-viridis. Pedes longi, lutei. Ungues parvi, nigri. Digiiti duntaxat tres, nam postico caret: Eorum extimus paulò longior intimo, omnes membranâ quâdam (quæ interiùs à secundo medii digiti articulo incipit, exteriùs à primo & ad ungues ferè extremorum digitorum extenditur) connexi. Tibiæ, ex observatione Bellonii, infra genua admodum crassæ sunt propter os quod valdè crassum est; ut itaque avem notiozem redderet eam Oedicnenum appellavit. Tibiæ superiores mediâ plus parte nudæ; quæ nota sola aquaticam avem eam esse arguit, si aliæ deessent. Mentum, pectus, femora alba. Gula, collum, dorsum, caput plumis vestiuntur mediam partem nigris, laterales ruffo-cinereis, colore Arquatæ simillimo, unde Norfolciensibus nostris *The Stone-Curlew* i. e. Arquata petræa nuncupatur. Sub cauda plumæ rufescunt.

Remiges in utraque ala pennæ circiter 29, quarum prima & secunda maculam transversam albam obtinent, aliàs facie exteriore nigræ sunt; quatuor his proximæ nigræ, dein tres fundis & apicibus albæ; sequuntur tredecim nigræ ultimæ seu corpori proximæ eidem concolores. Secundi ordinis primæ pennæ nigræ, reliquæ apicibus albæ; sub apicibus area nigra transversa. In minoribus pennarum alæ ordinibus area transversa alba. Quæ alas subtus vestiunt, præsertim longiores ex armis enatæ candidissimæ. Caudæ pennæ extremæ ad digiti unius latitudinem nigræ, dein albæ: his proximæ hinc indè una, areolâ fuscâ unâ vel alterâ spatium album interfecante variantur: reliquæ albore sensim evanescente corpori concolores fiunt. Mediarum

etiam apices parum admodum nigricant. Cauda autem 5 digitos longa 12 pennis constat. Intestina crassa: Appendices seu intestina cæca tres digitos longa. Appendix intestinalis à meatu vitellario residua dimidium ferè digitum extenditur. Avem hanc Romæ in foro emptam descripsimus.

Tardè parit hæc avis (inquit Bellonius) repertæ enim sunt à nobis sub finem mensis Octobris etiamnum ad volandum ineptæ.

Bellonius cùm primo versaretur in Anglia, hanc observavit, Otidi quoad pennas pedesque persimilem. Clarissimus vir *D. Tho. Brown* eques auratus & Medicinæ Professor Norwicensis circa Thetfordiam Norfolciæ oppidum inveniri ait, ubi *the Stone-Curlew* appellatur, vocem autem ejus ad Pluvialis viridis vocem accedere.

Avem huic congenerem (quam ex nudæ iconis intuitu descripsit Aldrovandus) tridactylon etiam, in eo tamen diversam, quòd & femora pennis vestita, & digitos absque membranis intermediis habuit, vide apud ipsum, *Ornithol. lib. 13. cap. 15. in fine.*

Cæterum Charadrios Gesneri, quam Aldrovandus Oedicnemo nostro eandem putat, Avis est stolidæ & stupida; Domi inclusa subinde ambulat, aliquando in orbem ad multum tempus circa columellam aut aliud quippiam: aliquando recto tramite, & siquid impedimento fuerit, transilit potiùs quàm à viâ recta declinet. Oculos etiam si digitos admoveas non claudit. Facile mansuescit, nam etiamnum libera ruri parùm sibi timet ab homine. Aquatica est, & in pratis palustribus aut circa paludes degit. Noctu etiam in domibus mures captat. In Germania inferiore abundare audio, noctu vagari, & vocem tanquam fistulæ edere.

SECTIO SEXTA.

Aves aquaticæ Rostris brevibus: Insectivoræ.

CAP. I.

Capella sive Vanellus. The Lapwing or Bastard Plover.

Avis hæc ubique notissima est, & passim obvia; Columbæ domesticæ magnitudine, 8 unciarum pondere; longitudine à summo rostro ad imos pedes 13 $\frac{1}{2}$ digitorum: latitudine 3 1.

Caput summum supra cristam colore nigro splendet. Crista ab occipite oritur, & 20 pennis constat, quarum 3 aut 4 anteriores reliquis longiores ad 4 digitos accedunt. Maxillæ albæ, lineâ sub oculis nigricante per aures ductâ. A rostro gula tota ad pectoris initium usque nigra; nigror a. dimidiatum torquem imitatur, seu lunulam velut in cornua utrinque ad colli latera terminatam. Venter & pectus album: Alarum insuper tegetes inferiores albæ. Sub cauda color pulcherrimus dilutè spadiceus. Caudæ tegetes spadiceæ, iis proximæ fuscæ cum aliquo splendore. Medium dorfi & longiores pennæ è scapulis ortæ pulchro virore splendent, purpureâ utrinque maculâ juxta alas exornatæ. Ultimi apicum margines in longiorum istarum mediis nonnihil albent. Collum quoque cinerascit, ruffo propè cristam admixto cum lineolis nigricantibus.

Pennarum Remigum tres aut quatuor extimæ nigræ apicibus albidis: Sequentes ad 11^{am} nigræ: Ab undecima fundis albent posteriores anterioribus ordine magis magisque. Hic autem color supra vestitricem non eminet in supina alæ parte; verùm ab iis occultatur. Trunco corporis proximæ à 21^{ma} virescunt. Vestitricem minimæ purpureo, cæruleo, viridi coloribus variè commixtis splendent. Caudæ extrema utrinque penna albet maculâ nigrâ in exteriori margine exceptâ. Reliquarum omnium apices albent: infra apices superior medietas nigra, inferior alba. Rostrum nigrum, durum, rotundiusculum, digitali longitudine; Mandibulum superius aliquanto productius. Lingua non bifida, ejus a. latera sursum reflexa canalem in medio efficiunt. Nares oblongæ, ossiculo flexili munitæ. Aures in his inferiùs sitæ videntur quam in aliis avibus. Oculorum irides avellaneæ.

Pedes longi, rubentes [in aliis fusci] digitus posticus parvus: Anticorum extimus ad divaricationis initium medio adnexus.

Hepar amplum, in duos lobos divisum, cysti fellea appensa. Ventriculus musculis minoribus instruitur quàm Granivorarum, dissecto scarabæos farinariis similes eximimus. Pediculis infestatur ut Tetrao.

Fœmina

Fœmina paulò minor est descriptâ. Gula tota alba ad torquem usque, colore quem sub uropygio spadiceum diximus dilutior. Extrema insuper caudæ penna tota alba est, & maculâ fuscâ caret. Colores etiam in maribus nonnihil variant, nec descriptioni per omnia respondent.

Rostri figurâ Pluvialium genus cum columbino genere quodammodo convenit.

Ova parit quatuor aut quinque, sordidè lutea lituris &c. maculis majusculis nigris crebris undique picta. Humi autem nidificant mediis in campis, loco aperto, visui exposito & patente nido, paucis festucis ovis substratis, nè facillè cernatur. pulli quamprimum excluduntur densâ lanugine tecti nidum deferunt, & huc illuc matres sequuntur. Aiunt vanellum quum quis longissimè à nido suo abest tum maximè clamosum esse & querula voce circumvolitare, ut sci. ibi nidum esse eum persuadeat, & à vero loco abducatur.

CAP. II.

De Pluviali seu Pardale.

§. I.

Pluvialis viridis, The Green Plover.

Magnitudine Vanellum æquat superatve. Color in vertice, cervice, scapulis, dorso & in universum supina parte tota niger, maculis luteo-viridibus crebris variè respersus. Singulas plumulas si consideres media cujusque pars nigricat, oræ seu margines maculis circumcirca luteo-viridibus pinguntur. Caput pro corporis mole quàm in Tringis grandius. Rostrum rectum, nigrum, longitudine digitali circa nares sulcatum. Collum breviusculum & vanelli par. Pectus varium ex fusco & flavo-viridi. Venter albus; laterales tamen pennæ, non apicibus solùm sed & lineis transversalibus fuscis variegantur.

Pennarum remigum undecima in obtusum mucronem definit; anterioribus ab exteriori parte scapi; succedentibus ab interiore acuminatis: omnes autem præter quinque dorso proximiores fusce: Extimarum octo vel novem scapi media sui parte albicant. Quintæ & sequentium exteriores limbi versùs fundum nonnihil albicant: intimæ remiges dorso concolores. Pennæ alarum secundariæ fusce apicibus albis. Reliquæ vestitricæ in supina parte dorso concolores, in prona ventri. Cauda brevis, pennarum 12, dorso concolor, cùm explicatur extrema circumscriptione subrotunda. Pedes & ungues nigri. Digito postico caret, quâ notâ solâ à reliquis hujus generis abundè distinguitur. Crura longa, ut in aliis omnibus quæ circa quas degunt, & supra primum articulum aliquousque plumis destituta. Caro ejus ob teneritudinem & saporis præstantiam præcipuè æstimationis est tum apud nos in Anglia, tum in regionibus transmarinis.

§. II.

Pluvialis cinerea. Squatarola Venetiis dicta, ubi frequens est. The gray Plover.

Caput, dorsum, tegetes alarum minores nigrae apicibus plumarum ex cinereo viridibus. Mentum album. Gula lineolis seu maculis oblongis fuscis distinguitur. Pectus, venter, femora alba.

Pennæ alarum remiges 26; quarum primæ seu extimæ nigricant: quarta exterioris limbi media parte albet, albore in quinque sequentibus paulatim aucto. Secundo pennarum ordine extimæ itidem nigrae; post quartam sequentium apices albet, & à decima etiam fimbriæ. Tertiî ordinis anteriores decem nigrae apicibus albis. Cauda tres digitos longa, non forcipata, areis seu spatiis transversis albis & nigris varia.

Rostrum nigrum, plus digitum longum, hujus generis reliquorum simile: Lingua non divisa. Pedes sordidè virescunt: Ungues parvi, nigri. Posticus digitus valdè exiguus. Antici divaricationis initio membranâ copulati; intimus minore.

Vesiculam felleam obtinet. Hujus quoque caro laudatissima & delicatissima.

CAP. III.

CAP. III.

Morinellus Anglorum, The Dotterel.

MAres in hoc genere foeminis minores sunt, saltem in nobis descriptis: potuit enim id casu aliquo evenire. Foemina 4 plus uncias pendebat; mas vix $3\frac{1}{2}$. Foemina 10 ferè digitos longa erat; mas $9\frac{1}{2}$ tantum. Foemina lata $19\frac{1}{2}$ digitos; mas $18\frac{3}{4}$. Rostrum, à cuspide ad angulos oris mensurâ sumptâ, digitale. Caput maculis albis & nigris pulchrè variegatum, nigro plumularum media occupante. Supra oculos areola longa albicans; mentum albidum. Gula ex cinereo alba, lineolis fuscis. Pectus & inferior alarum facies sordidè flavicant. Venter albet. Remiges in utraque ala pennæ 25, aut circiter, quarum prima seu extima longissima, decima brevissima; à decima ad vigesimam æquales ferè sunt: reliquæ ad 24 iterum longiores sequentes antecedentibus. Remex prima scapum habet validum, latum, album: tres extimæ reliquis nigriores, quæ fuscescunt apicem fimbriis albidis. Minores pennarum alæ ordines fuscii sunt fimbriis ex flavo albicantibus, at nigriores sunt quæ primis remigibus incumbunt. Inter scapulum, seu media dorso pars alas interjacens, ejusdem ferè coloris est. Uropygium & collum magis cinerascunt. Cauda pennis 12 componitur, longitudine $2\frac{1}{2}$ digit. mediis tantillo longioribus: Omnium fundi cinerei, apices albi, reliquum nigricat: area alba in extimis major est seu latior, in mediis angustior: extimarum etiam oræ nonnihil albescunt. Pedes paulò supra articulos nudi. Tibiæ sordidè seu ex viridi flavicant: digiti & ungues nigriores sunt; intimus digitus fundo tantum, extimus membranâ densâ medio ad primum usque ejus articulum adnectitur. Postico caret, quo cum Pluviali viridi convenit, colore & magnitudine aliisque accidentibus ab ea diversa. Rostrum nigrum, rectum, & Pluvialium simile. Ventriculus musculosus, in quo Scarabeorum fragmenta &c. Intestina $14\frac{1}{2}$ digitos longa. Mas & foemina vix possunt internosci, adeò similes sunt coloribus totâque specie externâ. Stulta admodum est (inquit Jo. Caius literis ad Gesnerum) sed in cibis delicata, & apud nos summis in deliciis. Capitur noctu ad lumen candela pro capientis gestu: nam si is expandit brachium extendit & illa alam, si is tibiam & illa itidem. Breviter quicquid gerit auceps, idem facit & illa. Ita humanis gestibus intenta ab Aucupe decipitur & rete obvelatur. Morinellum duplici de causâ voco, & quod avis apud Morinos frequentissima, & quod avis stolidâ est. In agro Cantabrigienfi & Lincolnienfi frequens est.

De Morinellinorum captura D. Dent Cantabrigienfis, quem super ea re consului, hæc ad me scripsit. Generosus quidam Norfolciensis, apud quos hoc genus aucupii frequens est, mihi retulit, ad Morinellos capiendos sex septemve socios unâ proficisci; quos cum invenerint, primum loco opportuno retia disponunt, deinde ponè aves leniter se recipiunt, singuli manu utraque lapidem tenentes, quorum frequenti, collisione sonitu factò aves excitant, naturâ admodum segnes & desidiosas, adeoque paulatim præ se agunt ad rete usque. Aves excitatæ pandiculantur plerunque, & vel alam, vel pedem extendunt, earumque imitatione homines qui insequuntur brachium aut tibiam, pro more recepto. Se autem credere imitationem hanc ad eas capiendas nihil omnino conducere, nec enim aves eam animadvertere aut curare.

CAP. IV.

Charadrius sive Hiaticula. The Sea-Lark.

Magnitudine Alaudam vulgarem nonnihil superat; à summo rostro ad extremos pedes extremâve caudam $8\frac{1}{2}$ digitorum. Rostrum superius areola nigra cingit, quæ deinde ab angulis oris per oculos ad aures usque producit, tandemque, caput medium transversim obit; lineam latam seu areolam vittâve albam ab interiore unius oculi cantho ad alterius interiorem ductam circumambiens. Occiput cinereum: Mentum album: Collum duplici torque cingitur, inferiore albo, qui subtus ad rostrum extenditur & sub mento dilatatur ad oculum ferè utrumque; inferiore nigro qui media sui parte latior est & pectoris partem occupat, antè quoque versùs rostrum excurrit. Dorsum & alarum tegetes minores cinereæ. Pectus & venter albus.

Remigum pennarum extima nigra, ad scapi medium duntaxat albo maculata; qui color in sequentibus ad 29 continuè ampliatur; adeò ut pennas 20^{am} & 21^{am} totas occupet.

cupet. Intimæ remiges dorso concolores. Secundi ordinis pennarum apices albescent prioribus seu exterioribus exceptis. Hinc & ab albo Remigum linea longa transversa in alis existit. Caudæ extimæ utrinque pennæ albæ, proximæ apex & medietas ad scapulum exterior : trium sequentium apices tantum albescent ; mediæ duæ dorso concolores aut nonnihil obscuriores. Cauda autem $2\frac{1}{2}$ digitos longa, pennis 12 constat, quarum extimæ longissimæ, è reliquis interiores exterioribus ordine paulò breviores. [Caudæ pennæ in diversis avibus colore variant, nam in nonnullis duæ utrinque extimæ pennæ penitus albescent, & mediarum etiam apices.]

Rostrum breve, vix digitum longum, bicolor; versus caput scilicet media plus parte intensè flavum, vel aureum, extremo nigrum. Mandibulum superius longum & nonnihil incurvum. In aliis (fortè hæc juniores erant) Rostrum totum nigrum observavimus. Lingua non bifida : Oculorum irides avellaneæ. Pedes pallidè flavi : Ungues nigri. Digito postico caret; Anticorum extimus medio ad primum usque articulum membranâ adnectitur; ventriculus non admodum crassus aut musculosus, in quo dissecto scarabæos invenimus. Cystis fellea ampla.

In rupibus maritimis nidificat; nidum è gramine, culmis & caulibus plantarum aridis construit. Ova subviridia sunt, fusco maculata, extremitate obtusâ totâ fuscâ. Per litora celerrimè currit, breves volatus facit, & inter volandum continuè strepit. Ubi que ad maris litora frequens est. Vidimus insuper circa lacum Lemani; & in ripis Trentæ fluvii non procul Nottinghamia occisâ ad nos delata est.

Avis hæc omnino eadem est quam Marggravius *Matutui* Brasiliensibus dictum asserit & describit lib. 5. cap. 5. ut descriptiones conferenti clarè patebit. Sunt ergo aves nonnullæ Americæ etiam Meridionali & Europæ communes. Leonardus Baltner duas hujus generis species describit & depingit. An fortè minor ejus species ea est quam *Goli-god* Walli vocant, & Charadrio similem verum minorem aiunt.

CAP. V.

Morinellus marinus D. Brown. *An Cinclus Turneri?* The Turnstone or Sea-Dottrel.

Pluviali minor est, Merulâ tantillo major : Longitudine à summo rostro ad imos pedes 10 digitorum. Corpus ei longiusculum; caput mediocre. Mares à foeminis coloribus non differunt. Rostrum rectum, nigrum, digitum unum longum, à basi crassiore in acutum apicem, sensim tenuatum, nonnihil depressum, validius & firmitus quàm in Gallinagineo genere.

Color plumaginis in capite, collo, scapulis, alis, pectore summo fuscus [*D. Willughby* harum partium tegetes mediis nigris aut nigro-purpureis oris cinereis aut ex ruffo albidis describit.] Secluso pectore prona facies tota nivea. Dorsum medium plumago alba vestit; in ipso tamen uropygio macula nigra transversa, grandis. Pennæ longiores ad exortum alæ hinc inde dorso incumbentes fuscae, marginibus cinereis aut sordidè albidis. Alarum rectrices 26, fuscae, verum ab extimis tribus quatuorve fundi albescunt in sequentibus continuè latius, donec in 19^a & vigesima albor ferè totas pennas occupet. In secundo ordine pennæ anteriores penitus nigrae, sequentium apices albi lineam latam efficiunt ad alas transversam. Minorum ordinum margines ruffi. Juxta commissuram brachii cum cubito macula alba. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa, duodeno pennarum numero constat; quarum inferior medietas alba, superior nigra, apicibus tamen albis.

Crura breviora, coloris crocei seu mali aurantii : Ungues nigri. Digiti ad fundos ferè divisi; extimus tamen & medius ad primum usque articulum membranâ conjuncti. Postico donatur.

Hepar in duos divisum lobos, quorum dexter multo major. Cystin felleam non inveni, deesse tamen huic avi non ausim dicere. Ad litus occidentale Angliæ, circa Penfantiâ in Cornubia & Aberdaren in plaga Merionitide Cambriæ plures observavimus, ubi tres aut quatuor unâ volant: nec minus frequentes sunt in maritimis Norfolciensibus.

Hujus iconem pictam Norvico ad nos misit insignissimus vir *D. Thomas Brown*, sub titulo *Morinelli marini* quam hîc sculptam exhibemus.

CAP. VI.

Junco prima Aldrov. lib. 20. cap. 55.

Passeris est magnitudine; rostro nigro, canaliculato, satis duro & in extremo adunco: Lingua item canaliculatâ, & quâ desinit duriusculâ & bifidâ. Capitis pars superior & tota cervix venterque coloris sunt castaneorum. Univerfum collum pronum & pectus albicant. Reliquæ corporis partes ex fusco ad nigrum tendunt. Cauda tres digitos longa, denis pennis constat. Crura & pedes sunt fusca. Mas à foemina hoc solum differt, quod in hac colores sunt magis obsoleti, in illo magis vegeti.

Huic aliâ adjicit Aldrovandus, quam cum eadem sit prorsus magnitudine, eadem specie, eadem rostri pedumque conformatione, cognatam ei existimat, sed colore tantum variare. Nam Collum pronum quidem & pectus albicant: sed venter totus ex cinereo ad fuscum vergit. Cætera fusca est.

LIB. II. PARS II.

AVES INTER NATATRICES ET CIRCA AQUAS
VERSANTES MEDIÆ SIVE UTRIUSQUE
GENERIS PARTICIPES.

*Harum duo sunt Genera. Primum est fissipedum aquis innatantium:
Secundum Palmipedum longis cruribus præditorum.*

SECTIO PRIMA.

Aves aquis innatantes Fissipedes.

I.

Quibus Digiti nullis ad latera membranis augentur, GALLINULÆ aquaticæ dictæ.

CAP. I.

De Gallinulis in genere.

Gallinularum notæ characteristicae, quibus ab aliis avium generibus distinguantur, sunt, Caput parvum: Corpus ferè adductum, gracile & ad latera compressum: Rostrum breve & modicè inflexum: Alæ breviusculæ, concavæ & Gallinaceis similes: Cauda perbrevis: Crura longa: Digiti longissimi: Volatus breves.

Gallinulæ autem Recentioribus dictæ sunt hæ aves, diminutiva voce à Gallina, ob corporis (Rostris præcipuè & alarum) morumque similitudinem.

CAP. II.

De Gallinulis in specie.

§. I.

Gallinula chloropus major Aldrovandi. The common Water-hen or More-hen.

Fulicæ, quod ad corporis figuram attinet, similis est, sed minor; corpore angusto seu ad latera valdè compresso, (quod toti huic generi commune est) contra quàm in Anatibus, quibus planum est, latum & depressum. Pondus fœminæ 12 unciarum, maris 15. Longitudo fœminæ, à summo rostro ad imos pedes sumpta, 17 plus digitorum; ad ultimam caudam 13½: maris 14½. Alarum in contrarium extensarum termini 22½ digitorum intervallo distabant.

Rostrum ab apice ad angulos oris plus digitum longum, rectum. Mandibula inferior ad angulum usque flavescit ex albo, deinde rubescit: superior minùs in extremo flavescit, deinde per nares ad calvitiei extremum rubet. Calvities rotunda in vertice desinit, Fulicinæ similis, nisi quòd Fulicina alba, hujus rubra sit. Rubor ubi desinit in rostro tanquam cera superinducta abradi potest. Rubra pars rostri à flava rotundâ circumferentiâ & paulò eminentiore separatur, ità ut in medio rostro longiùs quàm ad latera porrigatur. Lingua latiuscula, non bifida, extremo hirta. Oculorum irides rubent. Palpebra inferior plumis caret. [Junioribus nec calvities, nec Rostrum rubescit.] Pedes virescent; ungues ex fusco nigri, longiusculi. Digiti longi, ut in Fulica; mediùs longissimus, dein extimus; omnes parte inferiore latiores & planiores quàm in aliis fissipedibus ad natandi usum. Posticus digitus latus, ut in Fulica, gubernaculi aut remi vicem præstat. Crura ad genua ferè plumis tecta sunt, & inter plumas & articulum maculâ rubrâ insignita.

Ab armis seu exortu alæ, in ejus basi linea alba per totam longitudinem ad extremas usque pennas procurrit. Sub alis plumæ longiores maculis seu lineis albis deorsum tendentibus pulchrè ornantur. Pectus plumbeum: Venter cinerascit. Sub cauda plumæ albæ: inter natandum autem caudam crebrò erigit & alborem ostendit. Dorsum & minores alæ pennarum ordines ad ferrugineum accedunt, aliàs ubique nigricat. Mari plumæ sub cauda candidiores sunt; venter magis cinerascit, dorsum magis ferrugineum est.

Hepar parvum: Cystis fellea ampla, felle intus ex atro sordidè virenti. Pinguescit admodum, carnis sapore delicato, & vel Querquedularum carni æquiparando. Victum in ripis gramineis quærit. In fruticibus & arboribus juxta ripas nidificat, bis aut ter æstate parit, & pullos adultos à se abigit. Ova alterâ extremitate acuta sunt, ex viridi alba, maculis rubro-fuscis. Rostro ferit ut Gallina. Ramis insidet, sed iis tantum qui densi & aquis vicini sunt. In piscinis juxta nobilium ædes plerunque victitat. Pedibus deorsum pendentibus volat.

§. II.

Gallinula Chloropus altera Aldrov. fortè *Rallus aquaticus*.

Ex Aldrovando.

Avis est à summo rostro ad finem caudæ duos penè dodrantes longa. Rostrum habet duos digitos longum, inferiùs & superna parte aliquo spatio flavescens, cætera nigrum. Collum & caput nigricant. Dorsum cum superna alarum parte coloris castaneæ, pronâ sui parte cinerei obscuri: extrema tamen plumarum albescunt. Inferior quoque venter totus ferè albus est. Ad latera alas versùs densis longè plumis velatur. Cauda in anum desinit, superiùs coloris castaneæ, inferiùs alba. Femora plumis cinereis per transversum albicantibus oris leviter distinctis non omnino usque ad genua cooperiuntur. Crura virent. Digiti pedum longi, unguibus parumper incurvis instructi, lati & interiùs plani; fortè ut iis natare possit cum opus sit. Fœmina in omnibus mare est pallidior.

Hanc avem, si non sit *Rallus aquaticus* noster, mihi incognitam fateor. Suspicio quidem eam *Rallum* esse, quamvis ut verum fatear, notæ non conveniant. Quocirca descriptionem ejus omittere nolui, ut Lector ipse, eam cum descriptione Ralli, vel cum ave ipsa conferens, judicium ferat.

§. III.

Gallinula alia chloropus Fulicæ similis Bellonii. *Aldrov.* p. 496. *Grinetta nostra fortè.*

Ex Aldrovando.

Necessario planè Gallinulam aquaticam [*la Poulette d'eau*] à Fulicæ & Fulicæ majori [*de la Poule & Macroule*] separavimus : quoniam aquæ non innatat, neque palmipes est. Pullettæ autem aquaticæ sive Gallinulæ nomen à similitudine cum jam dicta impositum est, etsi multo minor sit, major tamen Ralla, adeò ut de utraq; hæc particeps esse videatur. Aucupes, quibus ostendimus, cum Fulicæ similem esse cernerent, magnitudine tantum differre aiebant, hancque ad perfectam necdum ætatem pervenisse. Unde nos diligentius peculiare quædam notas discriminantes investigavimus. In quibus ea præcipua ferè est, quod hæc Gallinula pedibus sit viridibus, & non absimilibus Botauri, neque etiam ita planis, nec denique latâ membranâ conjunctis, ut in Fulicæ. Cauda etiam Gallinulæ longior est. Macula frontis item minor. Colore Rallo similis quidem, sed ad Fulicæ colorem tendit : quare ex primo aspectu Rallum esse putabam, sed cum diligentius inspicerem, animadverti palpebras oculorum candidas esse, quod Rallo non convenit, sed neque Fulicæ. Caudæ binæ pennæ albæ sunt, utrinque nempe una. Sub pectore nonnihil ad cyaneum seu cæruleum vergit. Dorsum colore est castaneæ intenso. Aliæ item aliis nigriores sunt, & alarum plicas albas habent, & aliam insuper albam lineam in minori ala quam primæ plumæ ejus per calami longitudinem constituunt. Idem cibus reperitur in ejus ventriculo qui in Rallo & Fulicæ. Os sterni & ischion sive os coxendicis ab aliis avibus habet diversa, etiam à Fulicæ. Caro Gallinulæ, coctu facilis ac tenera est ; ossa fractu facilia ; ingluvies ampla ; jecur quoque fragile. Cæterum intestina & reliquæ partes internæ ut in Fulicæ. Asa ejusdem cum Fulicæ saporis est. Nidificat & pullos alit & educat ut Rallus.

Avis hæc in multis accedit ad *Grinettam* nostram seu Gallinulam poliopodem minorem Aldrovandi ; adeo ut eandem ei esse minimè dubitem : descriptionem tamen ejus huic operi inferere visum fuit, ut integrum Lectori judicium permitterem.

§. IV.

Rallus aquaticus Aldrov. p. 455. i. e. *Ortygometra Bellonii. Gallinula chloropus altera* Aldrov. fortè etiam *Gallinula Serica* ejusdem. The Water-Rail : nonnullis a Bilcock or Brook-Ouzel.

Gallinulæ vulgari similis est sed minor ; coturnice major : corpore tenui, compresso, à summo rostro ad extremos ungues 16 digitos longo, ad ultimam caudam 12 tantum. Alæ extensæ 16 digitos æquabant. Caput parvum, compressum. Rostrum quale Pugnacibus dictis avibus, duos circiter digitos longum, rectum, ad latera compressum, rubicundum, præcipuè mandibula inferior & superioris ima pars, summa enim nigricat, versus extremum glabrum & durum. Lingua ad extremum usque rostrum extenditur, alba, extremo hirta. Calvitium seu lobum carneum habet in fronte admodum exiguum, rotundum, nigrum, multo minorem quàm in Fulicis & vix observabilem. Color in vertice, scapulis, dorso, alarum vestitricibus & supina parte tota varius est ex nigricante & sordidè luteo seu olivaceo : singulæ scilicet plumulæ, media parte nigræ sunt, marginibus sordidè luteæ. *D. Willughby* colorem exterioris ambitus pennarum flavo-ruffam appellat, & maculas albas vertici tribuit, quales in avibus mihi visis & descriptis non observatæ. Mentum album ; gula rufescit cum cinerei mixtura, fimbriis & extremis plumarum marginibus nonnihil canescentibus. Pectus magis cæruleum, verum per ejus medium areola albida. In femoribus, lateribus & partibus subalaribus plumulæ nigræ sunt transversis lineis albis pulchrè variegatæ. Venter ruffus, plumis albis sub cauda, ut in *Chloropode*, unâ vel alterâ maculâ nigrâ notatis. Alæ concavæ, pennæ remiges breviores, nigræ seu obscuræ, numero 22. Secundum Alæ basin linea alba ut in *Chloropode*. Cauda brevis, nigra ; mediarum tamen pennarum fimbriæ rufescunt. Crura & pedes coloris carnei obscurioris. Crura robusta : Digiti pedum ut in reliquis hujus generis prælongi, ab exortu usque divisi, nisi quod extimus medio imâ sui parte membranâ adnectatur. Ungues digitis concolores.

Vesicula

Vesicula fellea grandis, longa, recurva. Porus biliaris magnus. Appendices longa, excrementis repleta. Ventriculus musculosus, in quo Cochleam terrestrem invenimus.

Celerrimè currit & juxta aquarum ripas delitescit; ambulat potius quàm natat in aquis. Pedibus deorsum dependentibus volat. Venetiis *Forzane* aut *Porzana* communi cum aliis Gallinulis nomine dicitur.

§. V.

Gallinula Serica Gesneri Aldrov. t. 3. p. 470.

Ex Aldrovando.

Insignis est avis; colore atro & ruffo per totum ferè corpus (quantum memoriâ teneo) nisi quòd venter albet, pulcherrimè distincta. Et quoniam color ater in ea Holoferici instar splendet, Germanicum ejus nomen fingere libuit *ein Samethunle*. Crura alta & fusca sunt; digiti prælongi, sed postremus brevis: rostrum oblongum. Hæc Gesnerus & rursus in Epitome: Gallina Serica dici hæc avis poterit, quòd color ater in ea Holoferici instar splendeat. Quærendum an hæc sit Ortygometra Bellonii. Et nos quidem in ea hætenus opinione fuimus, verùm minùs rectè tum descripta est: quod tamen minimè mirum, quoniam Gesnerus (ut videmus) eam ex memoria descripserit.

§. VI.

Grinetta, Mediolani Gillerdine, Poliopus Gallinula minor Aldrov.

Non vulgari tantùm Gallinulâ, sed & Rallo dicto minor est, figurâ tamen corporis similis. Pedes & crura ejusdem cum vulgari Gallinula & figuræ & coloris, nimirum sordidè viridis. Digiti prælongi, ad fundos divisi. Rostrum brevius quàm vel Gallinulâ communi vel Rallo, ad latera compressum, extremitate acuta, coloris [Mandibula inferior præcipuè] flavicantes ad caput clariùs, versùs apicem obscuriùs. Superior pars superioris mandibulæ juxta caput supra nares croceo quodam velut emplastro oblitur. Caput ut in reliquis hujus generis exiguum. Color plumarum medio vertice obscurior, ad latera à rostro supra oculos utrinque ductus cinericeus protenditur: inferiùs circa auriculas plumæ reliquis concolores; sub medio deinde gutture iterum cinericeæ seu cæruleæ. Collum supra infraque & pectus totum varia, coloris sci. inter viridem, flavum & pulvereum mediis, maculis nigris pulchrè respersi. [D. Willughby Pectus album, seu cinereum, fundis plumarum nigris; Gula nigro-fusca maculis albis; Mentum obscurè cinereum sine maculis] Verticis plumæ mediis partibus nigræ, fimbriis seu oris extremis ruffæ. Scapularum & mediis dorso tegetes medio & circa scapum nigræ sunt, ad latera & in summitate sordidè ruffæ, ad extremas utrinque oras albæ. Pennæ alarum remiges omnes nigro-fusca cum aliqua ruffi tinctura. Vestitricæ ruffæ, lineolis transversis albis undulatis ad intervalla. Partes laterales quæ alis conteguntur pennis fuscis, lineolis transversis albis undulatis variis vestiuntur. Cauda brevis est, pennarum duodecim, alarum remigibus concolor, præterquam quòd mediæ ad oras laterales nonnihil obtineant alboris. Præcipuè autem notabile est, quòd cauda explicata non plana sit, ut in plerisque avibus, sed insigniter concava. Mediæ pennæ cæteris longiores sunt. Alæ insuper admodum concavæ sunt, ut in plerisque terrestribus Gallinacei generis. Cystis fellea ampla: Ventriculus musculosus: intus semina quædam plantarum.

Hoc genus Gallinulæ Mediolani primùm vidimus & descripsimus, deinde Florentiæ, ubi Aucupes *Tordo Gelfemino* eam vocabant, nisi fortè hæc sit distincta species; tandem Valentia in Hispania. Hanc esse Gallinulam poliopodem Aldrovandi vel nomina ei imposita convincunt; quamvis descriptio in omnibus non conveniat.

Quam Florentiæ descripsi hujusmodi erat. Tringæ minimæ magnitudine, capite parvo, carinâ corporis longiore, alis modicis, caudâ brevi, cruribus supra genua alis quousque nudis, digitis pedum longissimis, præter posticum, qui proportionè reliquis brevior est, & superiùs situs. Rostrum pro aviculæ modulo satis longum, rectum, ad latera compressum ex viridi luteum; at Mandibula superior & ad basin & versus apicem obscuriùs & velut ex fusco virebit. Crura & pedes sordidè virent, nec dispar unguiculorum color. Quod ad pennarum colorem attinet cum superiore ferè convenit, nisi quòd medio dorso inter alas ductus niger maculis albis conspersus cernitur, & longitudine & latitudine insignis, cui & alii duo hinc inde in vestitricibus

alarum, non medio paralleli, sed versùs caudam in latitudinem aberrantes adjacent. Oculi parvi, irides ex viridi luteæ. In ave quem D. Willughby mensus est, longitudo à summo rostro ad extremos ungues 13 erat digitorum, ad ultimam caudam 9½. Latitudo alis expansis 16 digitorum. Rostrum quale majori Gallinulæ, ab apice ad rictûs angulos vix digitale. Cauda duorum digitorum. In extremo margine seu costa aut basi alæ, à scapulis ad extimæ remigis apicem linea alba, ut in majore Gallinula vulgari.

Puto has descriptiones unius & ejusdem specie avis fuisse, vel ætate, vel sexu diversæ. A Gallinula vulgari & Rallo aquatico parvitate sua, ab hoc etiam brevitate Rostri distinguitur.

§. VII.

Gallinula Ochropus major Gesnero Aldrov. lib. 20. cap. 42.

Ex Aldrovando.

Sic eam nominat à luteo, vel Sulphuris instar subflavo crurum colore (qui in Ro- stro etiam ad medium usque vel ultra apparet : anterior enim ejus pars nigra est) Germanicè *Schmirring*, per onomatopœiam (ut conjicio) nuncupatur. Est autem in hoc genere maximè varia, cum septem in ea colores (ut pictura ostendit) discreti appareant. Nam præter sufflavum (quem dixi) passim toto corpore rufus apparet; in brevissimis etiam pennis alarum extremis rubens, ut in Rubrica fabili. Albus tum in capite & circa oculos, tum in mediis alarum pennis & ventre. Longissimæ alarum pennæ nigræ sunt, & alibi passim in dorso, caudâ, collo & alis maculæ nigricant. Palpebrarum margines color croceus tingit. Est & fusci vel cinerei nonnihil in alis. Digito posteriore pedes carent, nisi pictura me fallit. Nidificat inter fruticeta è musco & gramine. Hactenus Gesnerus. Nos avem hanc (si modo rectè picta sit, de quo equidem ambigimus) nondum vidimus.

§. VIII.

Gallinula Ochra Gesneri, quam Germani Wyn Kernel appellant Aldrov. lib. 20. cap. 48.

Ex Aldrovando.

Ego (inquit Gesnerus) Ochram nominavi à totius ferè corporis colore subviridi, sed fordido & obscuro, prona parte magis fusco. Caput, collum, pectus & alæ punctis & maculis candidis insigniuntur. Cauda albicat aliqua ex parte. Rostrum partim nigricat partim puniceum est. Crura ut in Ochropodum genere lutea.

§. IX.

Gallinula terrestris Aldrovandi lib. 20. cap. 58. an Ortygometra?

Ex Aldrovando.

DE hac ave quoniam nihil certi habemus, totum caput ex Aldrovando huc transcripsimus.

Toto corporis habitu aquaticis simillima est, unicum si rostrum demas. Græcum aut Latinum nomen cum non haberet Gesnerus, poterit, inquit, Trochilus terrestris dici (nam & alii sunt aquatici, è Gallinarum similiter genere) cum & genus commune sit & in cursu celeritas, unde nomen à Græcis factum : quanquam & minimam aviculam Regulum aliqui Trochilum appellant. Hæc quidem avis celerrimè per frutices currit & aliquando ad latus salit : malè volat & ægerrimè se in aerem attollit. Sic ille. Et in Epitome rursus, Trochilum terrestrem vel Ralum terrenum, ad differentiam ejus quæ circa aquas victitat, nominat, atque addit alium esse Ralum terrenum Bellonio. Circa Verbanum lacum *Polle* nonnulli dicunt, quasi pullum aut Gallinam, sed nomine nimis generali. A Germanis aucupibus, teste eodem, *Eggeschar*, *Heggeschar*, & *Hegesar* dicitur, quòd turmatim juxta sepes decurrant, ubi post fœnisecia deprehenduntur. Heggam vel hagam Germanis sepem vocari ait, Scharam verò gregem vel turmam : aut fortè quoniam circa sepes terram fodiant. Verbum enim *Scharren*, inquit, nobis significat pedibus fodere, ut gallinæ solent : quod tamen an hæ aves faciant certum mihi non est. Sunt qui periphrasticè nominant *Ein grosse Wasser Hunle* hoc est Gallinulam aquaticam magnam. Hanc autem ipse quàm brevissimè describit. Corpore brevi & crasso est, & reliqua species ut hîc pingitur

pingitur. Vix ulli avium digiti pro sua magnitudine longiores. Postremus etiam ad anteriores circiter dimidiam longitudinem obtinet. Colores non satis memini, puto tamen crura subviridia esse; in dorso & alis colorem è subruffo fuscum. Vox ejus ut aiunt aspera *ger, ger, ger*, instar serpentium quodammodo. Itaque capi etiam ab Aucupibus vocem ejus imitantibus, cultro per atridum lignum deducto. Verùm quòd dicit, Anglis ceu lautissimam avem inter segetes capi, variis positis insidiis, certè falso rumore deceptus est. Anglia præter Ortygometram nullam hujusmodi avem (quod ego unquam audiverim) alit aut novit. Et ego quidem (quamvis Gesnerus contradicat) avem hanc non aliam esse suspicor quam Rallum Bellonii terrestrem seu Ortygometram, utcunque digiti in icone nimis quam longi picti sunt.

§. X.

Gallinula Brasiliensibus; Jacana dicta.

E Marggravio.

Hæc elegantissima avis magnitudine est columbæ, sed cruribus multo longioribus, flavi coloris cui viriditas immixta. Crura inferiora plus quàm duos digitos longa; superiora (maximam partem nuda ut aquaticis) paulò minus: Quatuor habet in pedibus digitos, quorum medius è tribus antrorsum versis duos digitos longus, reliqui duo paulò breviores; quartus retrorsum versus pedem aut etiam amplius longus: omnes autem unguibus semidigitum longis & flavis armantur. Cauda brevis ut Gallinæ sylvestris. Pennæ in dorso, alis & ventre ex viridi & nigro mixtæ, sub cauda albæ; versùs collum & in toto collo & pectore ejusdem coloris cum plumis quæ in collo pavonum aut columbarum quarundam visuntur. Caput habet parvum ut Gallina sylvestris, quod tegitur membranaceo quodam tegumento rotundo, coloris ut gemma Turcois. Rostrum rectum, gallinaceum, plus uno digito longum, ab initio ad medietatem egregiè miniati coloris; reliqua pars eximii flavi cui aliquid viriditatis admixtum. Frequentissima in palustribus Brasiliæ locis ubique. Caro illarum edulis sed haud magni pretii.

§. XI.

Gallinula Brasiliensibus Aguapeçaca dicta.

E Marggravio.

Priori magnitudine & figurâ par est, verùm colore diversa & inferior. Pennæ illius sunt ut in dorso prioris, alæ magis brunescentes. Carent autem mitellâ, ac in qualibet ala interius habent corniculum directum, quibus se defendunt.

§. XII.

Gallinula Brasiliensis tertia Marggravii.

E Marggravio.

Prioribus figurâ & magnitudine æqualis est, colore autem differens. Totum caput, collum, dorsum, cauda nigri sunt coloris, initium alarum brunni: reliqua viridis: extremitates Remigum brunni: pectus & infimus venter itidem brunni coloris, uti & crurum superiorum medietas superior. Rostrum rectum crocei coloris, cum cuticula ruffa in exortu illius & parte capitis anteriori. Crura nuda, pedes cinerei. In qualibet autem ala, anticâ parte habet corniculum simile flavum.

Hæc est avis cornuta Nierembergii, quam Indi (inquit) *Tohualcuachili* seu caput nocturnum *chili* appellant.

§. XIII.

Gallinula Brasiliensis quarta, Marggravii.

E Marggravio.

Figuræ est ut reliquæ. Rostrum illi flavum; mitella cutacea in initio capitis prope rostri exortum rubens; processus habet ad latera extensos more gallinarum Numidicarum. Totum caput, collum, pectus & infimus venter plumis vestiuntur nigri coloris. Dorsum, cauda & initium alarum rufum seu dilutè brunnium. Remiges alarum pennæ thalassici coloris cum extremitatibus nigris. Sed hæ remiges teguntur ruffis illis

illis in exortu alarum; nec videri possunt nisi cum avis volat. Crura longa: digiti pedum longi, quilibet quatuor internodiis, cinerii coloris. Quilibet ala in anteriori parte habet corniculum acutissimum coloris crocei.

§. XIV.

Gallinula aquatica Tamatia Brasiliensibus dicta Marggrav.

E Marggrav.

Nisi rostrum obtinet, magnitudine *Tassana asu*: Dorso incurvato incedens & collo incurvato. Caput habet magnum, oculos magnos, nigros, propè exortum rostri existentes. Rostrum duos digitos longum, plus uno latum, instar anatis quidem sed antiùs acuminatum: èstque superior ejus pars nigra, inferior flavescens. Crura superiora pennis nuda, satis autem longa. Digiti in pedibus quatuor, quorum tres antiùs, unus posteriùs versus, more Gallinarum, suntque longi ut in Gallinulis. Crura & digiticoloris ex virescenti flavi. Cauda brevissima, & non longior quàm in *Tassana*. Caput nigris pennis vestitum, reliquum corpus brunis: in ventre autem albicantes pennæ intermiscentur.

CAP. III. § I.

De Porphyryone.

AVem hanc nec Gesnerus, nec Aldrovandus, neque nos quidem hactenus vidimus, sed imagines ejus pictas tantum. Est autem (nisi picturæ nos fallant) è Gallinularum genere. Cæruleus ei toto corpore color. Media caudæ extremæ pars in cinereo albicat. Rostrum & crura purpureo colore splendent. Sic eam describit Gesnerus, ex intuitu iconis Montepessulo missæ. Aliter Aldrovandus, ut videre est apud ipsum *Ornithol. lib. 20. cap. 28*. Cum ergo picturæ adeò varient, & nemo hactenus ex iis qui historias Animalium composuerunt, se Porphyryonem vidisse prodiderit, dubitavimus aliquando an omnino daretur in rerum natura istiusmodi avis, præsertim quoniam nonnulla quæ ei tribuunt Veteres, ut v. g. quòd quinque in pedibus digitos habeat, quòdque morsu bibat, falsa sine dubio & fabulosa sint. Verum quoniam icones ejus omnes in Rostri, pedum, totiùsque corporis figurâ consentiunt, sententiam mutavimus, & in affirmativam jam proniores sumus, dari sci. qualem depingunt Porphyryonem Fulicis aut Galinulis aquaticis affinem. Alii quibus eam videre contigerit exactiùs describant, omnemque hac de re eruditorum animis scrupulum eximant.

§. II.

Quachilto sive Porphyrio Americanus, Nieremberg.

Vigilias & cantus galli *Quachilton* æmulatur, sive avis filiquastrini capitæ. Aliqui *Tacacintli* vocant. Intempesta nocte, & sub primo mane Gallinaceorum ritu canit. Color illi purpureus, ex nigro insertis candentibus pennis. Rostrum initio pallet. Adolescentibus rubet calvities circa rostri exortum. Fulicam imitatur. Lutea crura in virorem asurgunt, in 4 desinentia digitos pallidos, citra ullam membranam. Oculi nigri, iris fulva. Lacustris avis est, piscibus vescitur, ipsaque non ingrata palato.

CAP. IV.

Rallus Italarum Aldrov. lib. 19. cap. 16.

Ex Aldrovand.

RAllus, describente Gesnero, magis aquatica est avis quàm terrestris; ac Mæstris, rure Venetiis non multum distante, magnis capitur impensis, Falconum sci. Accipitrùmve, ac famulorum catervæ, qui venaticorum canum vice cothurnis induti, per aquas illas modò hac, modò illac errantes, volucres illas quibusdam fustibus exturbant, nonnullos frutices & arbusculas quas incolunt concutientes, quo

quo ita postmodum præda sint Falconum insidiis. Celeberrima quidem est hæc avis illius civitatis, verum meo iudicio multò & Turdo & Coturnice gustu inferior. Aloysius Mundella archiater Brixienfis in suis ad me literis. Differt hæc (inquit) à nostra Fulica, quod in alis & circa oculos plus albi coloris habet: Rostrum nigrum, crura subviridia; membranas inter digitos non ita dissectas, calvitium nullum, quantum ex pictura assequor.

Quanam hæc avis sit, & an nobis unquam conspecta ex notis adscriptis, paucis iis & nonnullis etiam negativis determinare nequimus.

MEMBRUM II.

Aves natatrices fidipedes digitis ad latera membranis auctis.

Gallinulis affines.

§. I.

Fulica, The Coot.

UNcias 24 pendet; longa ab initio rostri ad finem caudæ 16 digitos, ad imos pedes 22. Rostrum sesquidigitale, ex cæruleo album, acutum, parum compressum: Mandibulæ æquales. Pedes cærulei seu ex fusco virides. Posticus digitus parvus, cui unica membrana adhæret, non semicircularis sed per totam longitudinem extensa: Anticorum intimus extimo paulò brevior: omnes autem digiti longiores quàm Palmipedibus. Ad articulos digitorum membranæ semicirculares appensæ prætensæve sunt, intimo digito duæ, medio tres, extimo quatuor. Ab interiore digitorum parte membranæ circulares majores sunt & magis distinctæ, adeò ut anguli seu crenæ intermediæ ad ipsos usque articulos penetrent. A rostro ad verticem ferè assurgit excrescentia seu lobus carneus, mollis, glabar, rotundus, nudus quem calvitium vocant. Plumæ circa collum & caput humiles, molles & densæ. Color ubique niger, intensius circa caput. Pectus & venter plumbea. Pedes ad articulos genuum creditos ferè plumis tecti: supra articulos ubi plumæ incipiunt circulus lutescens. Primæ decem Remiges ex fusco nigrae; proximæ octo dilutiores, apicibus albis; ultimæ intensius nigricant. Cauda 12 pennis constat, duos digitos longa.

Hepar magnum, in duos lobos divisum, cum cysti fellea pariter grandi. Appendices intestinorum seu intestina cæca novem digitos longa, extremitatibus ad digiti intervallum reduplicatis. Nidum ex gramine, arundinibus &c construit, inter arundines in summis aquis fluitantem, ut unà cum aqua attollatur & subsidat; eumque arundines sistunt nè cum flumine devehatur. Rarius arboribus insidet.

Figurâ & toto corporis habitu Gallinulas refert, ad quorum genus proculdubio pertinet.

§. II.

Fulica major Bellonii: Gallis Macroule vel Diable de Mer.

Ex Aldrov.

A Quis sese dulcibus semper immergit, & colore est tam exquisitè nigrò ut penecillo inductus ei videatur. Alba capitis macula latior est quàm in Fulica; imò & paulò major corpore est. Crura ad sese attrahit, digitosque habet latos & ab invicem sejunctos ut Fulica.

S E C T I O S E C U N D A.

Aves Palmipedes Longicruræ Anomalæ.

CAP. I.

Phœnicopterus : Gallis Flammant.

Collum & crura habet longissima. Rostrum latiusculum singularis est & insolitæ figuræ: Mandibulâ nempe superior incurva depressa, dentata: Inferior crassior. Extremum nigricat, aliàs obscurè cæruleum est.

Collum & corpus alba. Alarum remiges nigræ. Vestitrices colore phœniceo seu flammeo pulcherrimè rutilant, unde ei nomen.

Palmipes est, ut rectè Gesnerus; à quo Aldrovandus, picturâ (ut credo) deceptus, dissentiens, contrarium asserit. Ad littora Galliæ Narbonensis hyberno tempore advolat; unde & circa *Martignes* in Gallo-provincia, & Monspelim in Linguadocia non rarò capitur. Nos Monspeliî pelles aliquot siccatas vidimus.

Flambant seu *Flammant* Gallis dicitur à flammeo potius alarum & pedum colore, quàm quoniam à Flandria hyeme ad Narbonensis provinciæ littora advolet. Nam circa Flandriam hujus generis avem vix unquam conspectam crediderim, tantùm abest ut ibi frequentes sint, indèque in alias regiones evolent. Potuit tamen fortasse hoc per errorem à Narbonensibus credi.

Vescitur cochleis piscibûsque. Phœnicopteri avis linguam inter præcipuas delicias Veteres numerant. Phœnicopteri linguam Apitius nepotum omnium altissimus gurgis (referente Plinio) eximii saporis esse scripsit.

CAP. II.

De Trochilo vulgò Corrirea Aldrov. lib. 19. cap. 65.

Ex Aldrovando.

Habet hac avis crura oblonga, imò exceptâ Avosettâ inter Palmipedes longissima: quare quòd cursu plurimùm valeat, Corriream, hoc est, tabellariam nuncupant. Unde ego Trochilum eam esse conjicio, quem scribunt per litora discurrere tantâ sapius celeritate, ut cursus volatu ejus etiam velocior sit. Avis est varia, rostro recto; luteo, in fine nigro; rictu magno, oculis nigris, albo circulo circumdati, quem rursus alius spadiceus ambit. Supinè ad ventrem usque candicat. Caudam duæ albæ pennæ, sed quæ quoque in extremitatibus nigræ sunt, cooperiunt. Superius per caput, collum & dorsum & superiora alarum coloris ferruginei ferè. Crura habet (ut dixi) longa, coxas breves, digitos membranâ junctos.

De Ave hac nobis nondum conspecta plura non habemus quæ adjiciamus: in eo tamen deceptus est Aldrovandus, quòd Trochilum suum crura, exceptâ Avosettâ inter Palmipedes longissima habere scribat, cùm Phœnicopterus ipsâ Avosettâ multò longiora obtineat. Verùm Aldrovandus Phœnicopterum minimè palmipedem esse credidit.

CAP. III.

Recurvirostra. Avosetta Italorum.

Magnitudine Vanellum nonnihil excedit: Pondere 10½ uncias superat: Longitudine à summo rostro ad imos pedes 23½ digitos porrigitur, ad extremam caudam nonnisi 18. Latitudine alis expansis 31 digitos implet. Rostrum 3½ digitos longum, tenue, nigrum, depressum seu planum, sursum recurvum, quod huic peculiare est, in tenuissimum apicem desinens. Lingua brevis, non bifida. Caput mediocre, globuli instar rotundiusculum, superna parte nigrum, (nisi quòd sinciput canum sit) qui color supinam colli partem occupat & ad ejus medium extenditur.

tenditur. Color in prona corporis parte tota niveus : in supina partim albus, partim niger. Extremæ sci. alarum remiges pennæ nigræ mediam plus partem ; reliquæ albæ, ut & vestitricæ primariæ remigibus immediatæ : Vestitricæ reliquæ ad costam alæ propè nigræ, quæ efficiunt aream latam nigram non directè transversam, sed nonnihil obliquam. In dorso iterum duos habet ductos nigros à capite armorum seu scapulis inchoatos, transversaliter procedentes, donec in medio dorsi penè convenient, deinde rectà caudam versus producti. Cauda tota alba, $3\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis componitur. Crura longissima, pulchrè cærulea, ultra genua vulgò credità ad tres propè digitos plumis destituta. Unguiculi nigri sunt. Digitum posticum habet sed perexiguum. Appendices graciles, 3 propè digitos longæ : Intestina 36. Vesiculam felleam habet cum suo ductu quo in intestinum exoneratur, & præterea porum biliarium. Venterculus exiguus ; in quo præter lapillos grandiores nihil invenimus.

D. Willughby hoc modo alas describit. Pennæ scapulares interiores nigræ sunt, quæ nigram & longam maculam albam in dorso efficiunt. Supinæ alarum partis tegetes à scapulis ad primum alæ articulum albæ : à primo ad secundum tegetes minores nigræ à secundo articulo ad remigum majorum radices iterum albæ. Remex prima tota nigræ, à qua in succedentibus nigredo sensim minuitur, & exteriorem saltem apicem in octava occupat.

Aves hæc tum Romæ tum Venetiis vidimus : Sûntque in Angliæ maritimis præsertim Orientalibus non infrequentes. Non est a. cur iis exactius describendis immoremur : Rostri enim figura singularis, sursum reflexa seu arcuata ab aliis omnibus nobis hætenus cognitæ avibus eas abunde distinguit.

PARS TERTIA.

DE AVIBUS PALMIPEDIBUS *cruribus brevioribus.*

Aves Palmipedes quibus crura breviora distinguimus in *Tridactylas* seu digito postico carentes & *Tetradactylas* seu digito postico donatas. Has in eas quarum *Digitus omnes* membranæ intercurrentibus *connexi* sunt ; & quibus *Posticus digitus solutus*. Has iterum in *Angustirostras* & *Latirostras*. *Angustirostræ* sunt vel quibus *Rostra in extremo adunca* sunt, vel quibus *Rostra rectiora*. Quibus *Rostra adunca* sunt, ea obtinent vel *dentium expertia*, vel *dendata* seu *ferrata*, hæc *Mergi* dicuntur. Quibus *Rostra rectiora*, sunt vel *brachypteræ* & *urinatrices*, COLYMBI dictæ, vel *macropteræ* & *volaticæ* LARI denominatæ. *Latirostræ* dividuntur in genus *Anserinum* & *Anatinum*. Anates sunt vel *Marinæ* & *Urinatrices*, vel *Fluviatiles* & *Lacustres*.

Palmipedibus autem in genere hæ notæ conveniunt, 1. Tibiæ breves : excipiendæ hîc Phœnicopterus, Corriæ & Avosetta. 2. Crura ad articulos genuum plumis vestita. 3. Digni postici breves. 4. Digitus anticus extimus intimo brevior. 5. Uropygia minùs erecta, quàm aliarum avium. 6. Latirostræ pleræque unguem seu appendicem habent in extremitate laminæ rostri superioris. Latirostræ etiam capita ad latera compressa obtinent : corpora plana Palmipedum nomine seu depressa ; aves etiam nonnullas comprehendimus quibus digiti quidem pedum divisi sunt, ad latera tamen membranæ aucti ; quales nimirum sunt Colymbi nonnulli, quæ pinnipedes aut platydaçylæ fortasse rectius quàm Palmipedes dicerentur.

SECTIO PRIMA.

Aves Palmipedes Tridactylæ seu Digito postico carentes.

CAP. I.

Penguin nautis nostratibus dicta, quæ Goifugel Hoieri esse videtur.

Magnitudine ad Anserem domesticum accedit. Color supinæ partis niger, pronæ albus. Alæ minimæ & ad volandum ineptæ videntur. Rostrum Alkæ simile, sed longius latiûsque, nigrum, ad latera compressum, versûs extremitatem sulcis obliquis septem aut octo insculptum in superiore mandibula, in inferiore decem. Inferior quoque mandibula in angulum deorsum extuberat. Nullæ autem lineæ albæ in rostro quemadmodum Alkæ. A rostro ad oculos utrinque ductus albus protenditur. Posticus digitus nullus. Cauda brevissima.

In Repositorio Societatis Regiæ Londini siccatam vidi & descripsi: vidi etiam in museo Joan. Tradescantii Lambethæ propè Londinum. Huic eadem esse videtur.

Penguin Batavorum seu Anser Magellanicus Clusii.

AVes hujus generis in insulis Freti Magellanici repertas Batavi à pinguedine sua *Pinguins* appellârunt. Marina est hæc Avis (inquit Clusius) ex Anserum genere, tametsi rostro dissimilis. In mari viditatur: pinguis oppidò est, præggrandis Anseris magnitudine; nam adultiores in eo genere 13, 14, etiam 16 interdum, juniores verò 8, 10 & 12 libras pendere observantur. Prona parte nigris pennis tectæ erant, supinâ & in ventre albis. Collum (quod crassum & breve habebant nonnullæ) albis pennis tanquam torque cinctum. Earum cutis crassa & densa instar suillæ. Alarum erant expertes, sed earum loco binas parvas coriaceas pinnas habebant, ad latera tanquam parva brachia propendentes, pronâ parte brevibus, angustis & rigidis pennis confertim tectas, supinâ autem minoribus & rigidioribus, iisque albis, quibus nonnullis locis intermixtæ nigræ, minimè quidem aptas ad volandum; sed quarum adminiculo velociter natarent. Maxima autem ex parte in aqua versari intelligebam, & terram duntaxat petere foetificationis aut pullationis tempore, & plerunque quaternas aut quinas in una scrobe latere. Rostrum Corvino majus habent, non adeò tamen elatum, & valdè brevem caudam, pedes nigros, planos, Anserinorum pedum formâ, non adeò tamen latos. Erectæ & sublimi capite incedunt, demissis in latera pinnis tanquam brachiis, sic ut procul intuentibus homunculi aut Pygmæi appareant. Piscibus duntaxat vesci referebant Diariæ, non ingrati tamen saporis esse illarum carnem, nec piscem sapere. Scrobes verò valdè profundas in litore fodere cuniculorum instar, totum solum adeò cavum interdum efficientes, ut per illud gradientes nautæ sapiusculè genu tenus in eas scrobes inciderent. Hi sunt fortasse, Anseres, quos Gomora ait sine pluma esse, nunquam è pelago prodire, plumæque loco villo longo protegi. Hactenus Clusius, cujus quidem descriptio avi nostræ optimè congruit, verum icon aberrat, quòd posticum digitum pedibus appingat.

Olaus Wormius *Musei sui lib. 3. cap. 19.* de hac ave tractans. Descriptioni Clusianæ ex observatione propria hæc addit. Ex Ferroënsibus insulis delata ad me erat avis, quam vivam domi per aliquot menses alui. Junior erat, quia ad eam non pervenit magnitudinem, ut Anserem communem mole superaret. Halecem integrum una vice deglutire valuit, & quandoque successivè tres antequam ingluviem expleret. Dorsi plumæ adeò molles & æquales, ut holosericum nigrum æmularetur. Venter eximio erat candore. Supra oculos aream rotundam candidam Daleri magnitudine habuit, ut perspiciliis dotatam jurares (quod non observavit Clusius) nec alæ eam obtinuerè figuram quam idem exprimit: latiores enim erant paulò cum limbo albo.

An digito postico careat, an eo præditus sit nec Clusius neque Wormius in descriptionibus suis meminerunt. Wormius in icone sua posticos non appingit.

Avis hæc magnitudinis prærogativa, qua reliquas hujus generis superat, principem inter eas sibi locum vindicat.

CAP. II.

Alca Hoiari in Epistola ad Clusium, Wormii Mus. Occidentalibus Anglis The Razor-bill. Septentrionalibus The Auk; Cornubiensibus The Murre.

Proximè descripta ave plus dimidio minor est, nec Anati domestico par. Caput, collum, dorsum, cauda, in universum supina pars tota nigra. Venter, pectusque ad medium usque gulæ alba. Principium gulæ sub rostro nonnihil fulci seu nigro-purpurei admixtum habet. Remigum ad undecimam omnium apices albescent; sunt autem in utraque ala 28. Cauda 3 digitos longa, 12 pennis constat. Exteriores interioribus sensim breviores sunt, mediæ majore intervallo proximas excedunt.

Rostrum ab apice ad angulos oris duos digitos longum, nigerrimum, compressum ad latera, angustum. Paulò ultra nares incisura seu sulcus profundior quàm in Anate Arctica *Clus.* mandibulæ superiori insculptus est. Ad hunc usque sulcum Rostrum molli, densa & brevi lanugine obvestitur. Superior mandibula in extremo adunca, concava, inferiorem tanquam sinu suo recipit; utraque æqualis longitudinis, duobus sulcis transversis canaliculata, [superior plerumque tribus] superiore caput versum latiore, & Rostrum ferè transcurrente, albo. Verum in his sulcis aliqua diversitas est, aliæ enim aves plures duobus habent; lineæ tamen albæ in omnibus pares & similes. Quin & ab utroque oculo ad angulum Rostris superioris linea candida, pulchra, angusta extenditur. Os intus pulcherrimè flavet; oculorum irides avellaneæ. Pedes eundem situm obtinent quem Anatis Arcticæ & Pinguini: sunt autem nigri ut & digiti unguisque. Postico prorsus caret.

In clivis præruptis & rupibus inaccessis in quasdam velut scalas seu gradus alios super alios temerè divisas ad maris littus cum Puffinis & Lomviis mixtæ ova ponunt, incubant, & pullos educant. Rupes hæc cum avibus iis pariendi tempore insidentibus Monenses assimilare solent Pharmacopolio; gradibus nempe seu eminentiis rupium abacos seu asseres, avibus ampullas referentibus. Ad ova & pullos auferendos homines à summitate clivi in quo nidificant funibus demittere solent. Aves quoque cum ovibus incubant laqueis longis hastis affixis, & collis inditis capiunt. Nullos extruunt nidos, sed in nudis cautibus ova ponunt. Variis circuitibus ad nidos ascendunt; quòd si non rectè collimaverint, nec nidi locum attigerint, in mare decidunt & gradatim iterum ascendunt.

Ova in toto hoc genere majora sunt quàm pro corporis mole; huic autem digitos 2 $\frac{1}{2}$ longa, minore extremitate non adeò acuta ac Lomviæ ovorum, alba, maculis nigris varia, ut rectè Hoierus.

CAP. III.

Mergus Bellonii Aldrov. t. 3 p. 240.

Ex Aldrovando.

Bellonius in libro observationum peculiarem quandam Mergi marini speciem esse in Creta scribit, urinari solitam, diversam à Phalacro, Corace & reliquis Mergis, eamque Aristotelis Æthyiam arbitratur. Qui litora Cretæ habitant (inquit ille) *Utamania* vocant. Magnitudine est Querquedula [d' une Sarcelle] albo ventre, capite & dorso nigro, itemque alis & cauda. Digito pedum posteriore caret sola inter Palmipides. [In hoc falsus est Bellonius.] Pluma ei instar lanuginis validè inherens cuti. Rostrum marginibus acutis, cavum & planum ferè, lanuginosis plumis bonæ sui parte obducitur, nigrum superiore, album inferiore parte, vertice lato.

Avi hæc in multis ad Alkam accedit, & fortasse eadem fuerit, nam & icon etiam convenit.

CAP. IV.

*Lomvia insule Farræ Hoieri in Epist. ad Clusium. Cambro-britannis & Monensibus a Guillem; Northumbris & Dunelmensibus a Guillemot or Seahen; * Eboracensibus a Skout; Cornubiensibus a Kiddaw.*

* Alia avis est quam Scoti circa insulam Bassam, & Northumbrici circa Farnas insulas *Skout* vocant, nimirum Alka Hoieri.

Alka similis est sed major, & ad Anatis magnitudinem proximè accedit. Longa est à capite ad caudam 18½ digitos, lata alis extensis 30. Caput, collum supinum, alæ, cauda & præterea mentum quoque ad medium ferè gulæ ex fusco seu nigro cinerea sunt: Venter, Pectus, & reliquum gulæ album, ut in Alka. Priorum seu extimarum undecim alæ Remigum apices albi, ut in Alka. Cauda duos digitos longa, 12 pennis constat, mediis longioribus, reliquis ad ultimas usque sensim brevioribus.

Rostrum rectum, acutum, nigrum, ab apice ad angulos oris 3 ferè digitos longum, subrotundum. Superior mandibula versùs apicem appendiculâ utrinque seu processu donatur, qui in inferiore non recipitur, sed exterius ei imminet utrinque; Lingua non divisa. Os intus flavum. Pedes in extremo corpore siti sunt, ut in præcedentibus, coloris atrii, ut & ungues. Postico digito caret.

Ventriculus intus flavescit; Cystis fellea grandis. Testes in maribus magni, à quibus vasa feminalia in spiras convoluta ad anum tendunt.

Una cum Alkis & Lundis degit, eodèmq; modo & eisdem in locis parit: Stolidior tamen est & faciliùs capitur.

In præruptis clivis & rupibus inaccessis insulæ Monensis unâ cum Alka & Anate Arctica quotannis parit. Quin & in insula seu scopulo *Godreve* dicto non procul à *S. Ives* Cornubiæ oppidulo, itèmq; in insula *Prestholma*, unâ circiter leucâ a Bello marisco, capitali insulæ *Anglesey* oppido distante, ubi ob defectum aquæ dulcis nemo habitat, nullâque hodiè ædificia supersunt præter Sacellum vetus ruinosum *S. Siriano* sacrum. Dominium autem insulæ ad D. Baronem *Bulkley* pertinet. *Farnam* quoque insulam Northumbriæ adjacentem, & *Scarburgi* Eboracensis clivos æstivis mensibus frequentat, & ibidem parit. Ova huic omnium in hoc genere maxima, 3 plus digitos longa, alterâ extremitate valdè acuta, obtusa alterâ, cæruleo-viridia: alia maculis seu lituris & lineis majusculis, raris, nigris varia sunt, alia iis carent.

D. Johnson aves hæc colore nonnihil variare observavit, alias enim dorso nigro esse, alias brunneo seu leucophæo; fortè hæc foeminae sunt, illæ mares.

CAP. V.

Anas Arctica Clus. *Pica marina* vel *Fratercula* Gesneri Aldrov. t. 3. p. 215. *Feroensibus* Lunda Mus. Worm. Hoieri Epist. Wallis Septentrionalibus circa *Prestholm* insulam *Puffinus*, Meridionalibus circa *Tenby* oppidum *Guldenhead*, *Bottle-nose* & *Helegug*. Anglis Septentrionalibus circa *Tesam* fluvium & *Farnas* insulas *Coulterneb* aut *Counterneb*: *Eboracensibus* ad *Scarburgum* Mullet; *Cornubiensibus* Pope.

Anate domestico minor est, à Rostro ad pedes duodecim digitos in longum extensa. Rostrum breve, latum, ad latera compressum, contrario sci. modo quàm Anatum rostra, figuræ triangularis, in acutum desinens. Mandibulâ superior arcuata, extremitate adunca. Quâ capiti jungitur callosa quædam substantia basin ejuscingit, ut in *Pittacis*. Inter callosum hoc corpus & primum sulcum mox describendum longa foramina pro naribus, juxta oris aperturam producta. Est autem Rostrum bicolor, ad caput cinereum seu lividum, versùs extremum rubrum: tres ei sulci insculpuntur, in parte livida unus, in rubra duo. Os intus flavicat. Oculorum irides cinereæ. Palpebræ nigra cartilagine muniuntur: in inferiore habetur protuberantia carnea coloris lividi; in superiore parva triangularis excrecentia ejusdem coloris.

Nonnullarum pedes flavescunt, fortè hæc juniores sunt, aliarum rubent, retrorsum siti ut in *Mergis* seu *Colymbis*, in eodem ferè cum ventre plano, ut *Avis* in caudam ferè perpendiculariter erecta incedat. Postico digito caret. Anticorum intimus brevissimus, medius

medius longissimus. Ungues ex caruleo nigri. Vertex, collum, dorsum nigra sunt: Pectus, venter alba. Torquis niger a cervice productus gulam circuit. Maxillæ, mentum, capitis latera à vertice ad torquem modò dictum alba aut pallidè cinerea: adeò ut oculi & aures spatiis hisce albis includantur. Ventriculus intus flavescit. Hepar in duos divisum lobos cystin felleam obtinet.

Alæ illis exiguæ & brevibus pennis composita, nihilominus propè æquoris superficiem quàm citissimè volant. Aiunt a. eas extra conspectum maris omnino volare non posse, nec nisi pennas alarum aquis subinde tingant; quod & mihi verisimile videtur. Cauda duos digitos longa, duodecim pennis composita, tota nigra.

Nidum sibi non construunt, sed in nuda humo ova ponunt. Pariunt autem in foraminibus subterraneis, quæ vel sibi met ipsæ effodiunt, vel à cuniculis, quos abigunt, effossa usurpant; singula singula ova (quod inprimis notatu dignum est.) Sin ovum è quovis nido auferas, avis secundum ponet; si secundum subducas, tertium &c. ad quintum usque. Sunt a. ova pro Avis magnitudine ingentia, & vel Gallinaceis majora; colore subrufo seu arenaceo: altera extremitate acutiore multò quàm in Gallinaceis, obtusiore alterâ.

In insulis *Mona, Bardsey, Caldey, Prestholm, Färna, Godreve, Sorlingis*, &c. aliisque propè maris litus desertis pariunt quotannis magno numero; nec in insulis tantum sed etiam in rupibus & clivis maritimis circa Scarburgum, Tenbeiam & alibi.

Æstate apud nos degunt locis modò dictis, Autumno appetente avolant, & vere iterum redeunt. Martio mense & Aprilis initio speculatores primò advenire aiunt, & per duos tréve dies manere tanquam loca exploraturos; abire deinde & circa initium Maii cum universa sociorum caterva redire. Quod si procellæ in id tempus fortè insiderint, & mare turbidum fuerit, innumeri macilenti & mortui in litora ejecti reperiuntur. Non possunt enim nisi pacato mari iter facere, aut victum sibi piscando parare. Augusto mense abeunt omnes, nec unquam iterum ante ver proximum circa litora nostra conspiciuntur. Pullos qui tunc volare nequeunt deserunt, sibi que permittunt. Hæc omnia de Alka etiam & Lomwia accipienda sunt, namque hæ tres species unà plerunque volant & in iisdem locis nidificant.

Piscator quidam nobis retulit, se mediâ hyeme inter rupes Puffinum sub aqua torpidum invenisse, non procul ab insula *Bardsey* Carnarviæ promontorio adjacente, qui iterum in mare demissus statim fundum petiit, fides autorem penes esto. In aquis dulcibus non procul *Sheffieldia* in agro Eboracensi occisam ad nos transmisit *D. Jessop*, descriptâ multò minorem, quam ætate solùm differre puto: siquidem notæ omnes illius & huic exactè conveniebant.

De omnibus hætenus descriptis hujus generis avibus verum esse puto quod observavit *D. Johnson*, nimirum partem pronam eatenus albam esse quatenus aquis inter natandum immergitur, parte supina quatenus aquis extat nigrâ.

Alka, Lomwia, Anas Arctica *Clus.* & Anser Bassanus, & fortasse etiam hujus generis reliquæ aves unicum duntaxat una vice ovum pariunt & pullum educant, quod inprimis observatu dignum est: ovum autem illud pro corporis mole longè maximum.

CAP. VI.

Columba Groenlandica dicta. The Greenland-Dove or Sea-Turtle-Dove.

HUc etiam referenda Avis quam in Holandia *Columbam Groenlandicam* vocant: nam & illa digito postico caret. Anati Arctica *Clusii* similis est sed minor. Pedes illi rubri; Rostrum longius, non compressum ad latera, acutum, extremo nonnihil incurvum & prominens.

Amplam in supina utriusque alæ facie maculam albam obtinet. Alæ quoque subtus albæ, aliàs tota nigra est, colore *Fulicæ* simili. Remiges in utraque ala 26, aut 27 numeravimus.

Avem hanc eam esse conjicio quam ad insulas Farnas *the Puffnet* appellant, quam magnitudine *Columbæ* esse aiunt, corpore toto, æstivo tempore præter maculam albam in utraque ala, nigro, hyeme albere, Rostrum angustum, acutum obtinere, in foraminibus rupium nidificare, ova duo ponere. Eandem quoque esse & *Turturem Bassæ* insulæ propè Edinburgum in Scotia ex nominis convenientia mihi persuadeo.

SECTIO

S E C T I O S E C U N D A.

A V E S P A L M I P E D E S T E T R A D A C T Y L Æ.

E T P R I M O,

M E M B R U M P R I M U M.

*Quibus digiti omnes membranis intercurrentibus
connexi sunt.*

C A P. I.

Onocrotalus sive Pelecanus Aldrovandi.

Longitudo avis extensæ à summo rostro ad ultimos pedes extremamve caudam 60 erat digitorum : Rostri ipsius ab apice ad angulos oris 14. Spatium inter oculos & Rostrum nudum. Plumæ Anserinis ferè similes. Capitis tegetes cristæ instar longiores. Color totius corporis albus : Collum tamen flavicat. Dorsalium pennarum scapi nigricant. Caudæ & alarum tegetes ex fusco cinerascunt, ut in Anseribus. Extremæ Remiges nigræ. Cauda 7 circiter digitos longa, 20 aut 22 pennis integratur, æqualis ferè longitudinis, nisi quòd extremæ mediis paulò sint breviores. Remiges in utraque ala 28. Rostrum versùs caput coloris plumbei, extremitate flavicante. Mandibula superior lata, depressa ; inferior velut duæ longæ costæ, altera extremitate junctæ, intercedente membranâ crassâ seu cute lutea, quæ ad gulam etiam ultra Rostrum extenditur. Ad extremum Rostrum tuberculum extat ; ultimus vero ejus apex incurvus est seu aduncus. Nares ad supremam Rostri partem juxta plumas capitis, supra rimam seu canalem rostri, quæ etiam in Anserè Bassano cernitur, sitæ, rotundæ. Oculorum irides ex cinereo flavicant seu potiùs albicant. Pedes plumbei : tibiæ supra articulos genuum vulgò sed falsò dictos nudæ. Digiti quatuor, omnes intercedentibus membranis unâ juncti ; ut Aldrovandus rectè observavit.

In Ornithotrophio Regio, in vivario S. Jacobi dicto propè Westmonasterium vidimus & descripsimus. Imperator Moscoviticus missis ad Regem nostrum Serenissimum Legatis, inter alia munera pretiosa & rariora duabus hujus generis Avibus eum donavit.

Onocrotalum Fabiano visum Franciscus Stellutus literis ad Joan. Fabrum Linceum datis, his verbis describit. Avis hæc Anserè maximo longè major est, Cygno vel par, vel magnitudine etiam superior. [Quem Gesnerus appendi fecit 24 libras 12 unciarum æquabat ; quos Aldrovandus alter 18 libras, alter etiam 25 pendebat.] Coloris albicantis, verùm non candidi omninò, sed qui fuscedine & rubedine aliqua obscuratur. Nec uniformis hic etiam totius est color, cum alarum pennæ reliquis totius corporis plumis sint magis fuscæ. Tribus digitis membranâ quâdam connexis & retrò calce pedes constituuntur [Hic falsus est per incuriam Stellutus, nam omnes quatuor digiti membranis intercedentibus connexi sunt.] Rostrum brachialis ferè est longitudinis, sed minimè dentatum. Superior Rostri pars ad extremitatem instar unguis aliqujus avis recurva deorsum flectitur. Non potui linguam videre. [Neque Jo. Faber ipse qui eandem hanc avem postea Romæ vidit, quamvis linguam sedulò perquisivit eam reperire potuit.] Conspexi tamen ubi alioqui Linguae radix fixa hæret, corpuscula quâdam perforata. In capitis vertice elevata quâdam pennæ emicabant, cristam æmulantes. Bursa quæ sub rostro dependet, & quæ ab aliis Onocrotalum alitibus differentem admodum efficit, membranacea est ; quam ita nonnunquam rostrum versus retrahit, ut ampliùs ferè non sit conspicua : eandem postea ita dilatari sibi permittit, ut plurimarum etiam aquæ librarum [triginta ferè, inquit Jo. Faber,] capax sit ; membranâ illius adeò distentâ, ut transparentis etiam plurimis intercurrentibus fibris venulisque appareat. Miratus autem imprimis sum, (verba sunt Fabri) cum amplissimè diducto rostro, in vastam illam prolobi sive ingluviei voraginem à viro magnæ staturæ caput integrum condi viderem. In capite duo manifesta quamvis exigua valdè foraminula ad cerebrum

cerebrum penetrantia deprehendi, quæ olfactui inserviebant. Cum linguâ careat solius Laryngis organo abs sonam illam rudenti Asino similem vocem edit, à quo ipsi nomen. Ego hanc non audavi; verum Magister hujus Avis qui eam circumducebat, ad iram cum ipsum provocaret & rostrum percuteret, hæcque mordenti similis facta manus ipsius aliquando apprehenderet, stridorem & sonum Ciconiæ aut Anseris instar emittebat, eumque exilem & raucum.

Retulit mihi Nob. Dom. Joan. Carolus Schaad, tres olim in Danubio qui Bavariam interfuit Onocrotalos globulis bombardicis petitos fuisse, & duobus interfectis tertium adhuc vivum ad Serenissimi Bavariæ ducis aulam perlatum, ibidemque 40 annos integros vixisse: hominum conversatione apprime & musicâ tam vocali quam instrumentali delectatum fuisse. Canentibus enim ac tubis clangentibus libentissimè assistebat, & erecto capite atque inclinata ad musicam aure, qui tamen ipse asininum dicitur ruditum edere, dulcissimam illam sonorum harmoniam hauriebat. Confirmant hæc illa quæ apud Aldrovandum leguntur de ætate Onocrotali, qui Mechliniæ 50 annis altus fuit & octuagenarius certò credebatur. Hactenus Faber.

Singulare in hac ave est, quod ossa pellucida, solida, omni omnino medulla carent, quodque asperæ arteriæ bifurcatio medium ferè ventriculum supereminet: quod nunquam aliàs observavi, inquit Aldrovandus.

CAP. II.

Anser Bassanus. The Soland Goose.

Magnitudine Anserem domesticum æquat. A summo rostro ad imos pedes commensurata 34 digitos longitudinis obtinet; ad extremam caudam 39. Alæ longissimæ sunt, ita ut extensarum extremi apices 72 digitorum intervallo distent.

Rostrum ei longum, rectum, obscure cinereum, in extremo nonnihil incurvum, non procul ab unco appendiculâ utrinque ceu dente quodam donatum, ut in Rapacibus; ultra oculos nudum ut in Corvo marino. Palatum & tota oris interior facies nigra. Rictus ingens. Ad angulum Ossis hyoidis lingua exigua. Aures mediocres. Oculorum irides avellaneæ, [in alia ave irides flavebant.] Nares nullæ, saltem nobis diligenti inquisitione non inventæ, sed earum vice rima per totam Rostri superioris longitudinem extensa. Attensius intuenti latera utriusque Rostri mandibulæ serrata apparent, ut pisces comprehensos certius retineat. Quatuor digitis anticis donatur; Digi-
tuli siquidem omnes membranæ unâ junguntur & antrorsum spectant. Pedes autem nigri sunt, ad genuum creditos articulos usque plumosi. Unguis medii latiusculus, & ex parte interiore pectinatus ut in Ardeis. Plumæ Anserinis simillimæ. Color in adultis & senioribus undique albus, exceptis alarum remigibus majoribus, quæ nigricant, & vertice, qui ætate fulvescit. Pulli & juniores varii sunt ex albo & fusco aut nigricante, in supina præsertim corporis parte. Pennæ remiges in utraque ala 32. Cauda alba, 7 circiter digitos longa, 12 pennis constituitur. Cutis laxè admodum carni adhæret.

Quem descripsimus circa *Coleshil* agri Warwicensis oppidulum, mense Novembri Anni 1669 captus erat vivus, cum se humo, in quam nescio quo casu deciderat, levare ob alarum longitudinem non posset.

Princeps Aurangiæ cum Anno 1670 Regis nostri visendi causâ ex Hollandia in Angliam trajiceret, duas obiter hujus generis aves sclopeto transfixit.

In insula Bassa (seu potius rupes ea dicenda sit) in medio Edinburgi æstuario sita ingens harum avium numerus, (nec alibi usquam, quod scio, in Britannia) quotannis nidificat. Singulæ foemina singula duntaxat ova una vice pariunt. Pulli adulti in deliciis habentur apud Scotos & magni veneunt, unde quæstus non mediocris ad insulæ Dominum redit. Vere adveniunt, nec ante Autumnum iterum discedunt. Quo abeant hactenus incertum.

CAP. III.

Corvus aquaticus. The Cormorant.

Magnitudine ad Anserem accedit. Color in supina parte fuscus, cum quadam obscura viroris tinctura splendens, & omnino qualis Graculi palmipedis. Pectus & venter albicant. Remiges pennæ in singulis alis 30 aut circiter, quarum apices extremi & ut secundi ordinis cinerascunt nonnihil. Cauda palmum & dimidium longa ultra pedes extenditur, extrema circumscriptione cum expanditur subrotunda, interius concava, pennis 14 constat rigidis & duriusculis, nullis ei neque in prona, neque in supina parte incumbentibus longioribus pennis. Rostrum quale Graculi palmipedis, $3\frac{1}{2}$ digitos longum, extremo aduncum. Mandibula superior nigra marginibus acutis: Mandibula inferioris margines compressi, lati. Lingua exigua & ferè nulla. Oculi propius ad aperturam oris siti sunt quàm in aliis plerisque avibus; iridibus cinereis. Crura valida, brevissima, crassa, lata, & compressa, saltem in junioribus. Verùm, quod in hoc alite præcipuè notabile est, quâque insigni notâ præter magnitudinem à Graculo palmipede differt, hæc est, quòd basin mandibulae inferioris membrana seu cutis nuda flavicans obvestit, ad eundem ferè modum quo Cygni feri nobis dicti. Pedes & ungues nigri, cute tecti in squamas non integras sed cancellatas divisâ. Digiti quatuor, omnes antici, latâ & nigrâ membranâ simul juncti; extimus longissimus est, reliqui ordine breviores. Medii unguis parte interiore ferratus est.

Ventriculus ei membranaceus: superior ejus pars glandulosa, densa; intus ossa piscium quos deglutiverat, unicus etiam piscis integer; erat is *Afellus* minimus; item plurimi vermes parvi, longi, nigricantes, figurâ lumbricorum terrestrium. Hujusmodi vermes invenit etiam *D. Willughby* in pulli ventriculo, quem nactus est *Sevenhuse* in Hollandia (ubi hoc genus aves plurimæ in arboribus nidificant) Intestina longa, aliquot vicibus revoluta. Appendices seu cæca perexigua. Hepar ei amplum, in duos divisum lobos, quorum dexter major. Pediculis pallidè ruffis, qui in medio dorso magnam maculam nigram habent, infestatur.

Solent (inquit *Jo. Faber Lynceus* Annotat. in *Animalia Recchi*) in Anglia assuefacere Corvos marinos (Gallis Anglisque *Cormorants* dictos) ad piscium prædam. Dum autem è cubiculis suis ad piscinas transportantur, capita & oculos illis obvelant, nè in transitu perterrescant. Cùm ad flumina ventum est, obvolucra illa detrahunt, & ima colli parte prius per ligulam coriaceam leviter obstrictâ, nè deglutire quos ceperint pisces valeant, in torrentem præcipitant. Hi repentè aquis sese immergunt, diùque sub his pisces velocitate admirabili sequuntur fugientes, quos ubi affecuti rapuerunt ex aquis emergunt, piscemque quilibet rostro suo leviter compressum deglutit, donec quatuor vel sex pisces quilibet hoc modo ingurgitaverit. Tum demum à magistris suis ad manum seu pugnum vocantur, ad quem obedientissimi convolant, & paulatim pisces omnes, unum post alterum nempe, evomunt, eosque tantillum saltem rostri pressurâ læsos. Finita piscatione, loco eminentiore collocatis avibus ligulam ex collo solvunt, viâ ipsis ad ventriculum liberâ permissâ, & pro cibo prædæ partem, cui libet fortè piscem unum aut alterum projiciunt, quem dexterrimè hi per aera descendentem hiantè rostro excipiunt.

Avis hæc non in saxis tantùm maritimis sed & in arboribus nidificat. Nam in rupibus marinis juxta ostium Tinæ fluvii nidulantes vidi (inquit *Anglus* quidam, referente *Aldrovando*) & in Northfolcia cum Ardeis in excelsis arboribus. Quod & nos observavimus: nam & in rupibus *Prestolmæ* insulæ propè *Bellum* mariscum Corvi aquatici nidum invenimus; & in excelsis illis arboribus propè *Sevenhuys* in *Hollandi* complures nidos vidimus.

Atque hoc in primis notatu dignum est, cùm præter hanc & sequentem nullam hætenus palmipedem avem novimus quæ arboribus insidere, nedum in iis nidulari consuevit.

CAP. IV.

Corvus aquaticus minor sive Graculus palmipes. The Shag; in the North of England, the Crane.

A Natem domesticum magnitudine superat, quatuor ferè libras pendens. Longitudo extensæ à summo Rostro ad extremam caudam duorum erat pedum & dimidii. Latitudo alis expansis 44 digitorum. Rostrum rectum, gracile, neque planum, neque ad latera compressum, sed subrotundum; ab apice ad angulos oris 4 digitos longum. Superior mandibula nigra; extremo hamata seu adunca; inferior ex viridi pallidè lutea. Rictus oris amplissimus: Lingua exigua & ferè nulla, angulo deorsum spectante bifido. Nares vix conspicuæ & (ut mihi videbatur) nullæ. Oculi parvi, anteriùs & inferiùs siti quàm in aliis avibus. Corpus ei latum, planum & depressum velut Mergi cinerei. Supina facies tota nigro-purpurea, seu nigra cum viroris aliqua obscuriore tinctura, serici instar splendens. Prona pars fusca, in medio tamen ventre ad cinereum vergit; sub mento. albè; ponè anum magis nigricat. Cauda sesquipalmaris, nigra, 12 pennis composita rigidis, mediis longioribus, extremis brevissimis, adeò ut explicata circumscriptione extremâ hyperbolam referre videatur. Remiges pennæ in singulis alis 30. Alæ complicatæ ad caudæ basin nec ulteriùs extenduntur. Crura breviora, lata, compressa, ad articulos usque plumis vestita. Tibiarum cutis cancellata & non squamosa. Digi- ti quatuor, omnes membranâ connexi, unguibus nigris armati: extimus longissimus, reliqui ordine breviores. Plantæ pedis, & posticæ crurum partis color niger; membrana digitos connectens fusca. Unguis medii digiti à parte interiore ferratus est seu pectinatus. Ventriculus ingens, longus, membranofus, pisciculis plenus. Capite erecto in mari natat, corpore ferè sub aquismerso. Visâ bombardæ explosæ flammâ, mirâ agilitate Colymbi instar se demergit, ut perdifficile sit eam globo transfigere.

A priore differt, 1. Magnitudine, quâ ab eo multum deficit. 2. Pronæ partis seu ventris colore, qui in hoc fuscus est, in illo albicans. 3. Numero pennarum caudæ, quæ 12 tantum sunt in hoc, cum in illo 14. 4. Quod medii digiti unguis in hoc ferratus sit, ut in Ardeis, in illo acutus tantum. D. Johnson digitum ferratum Corvæ aquaticæ tribuit, huic negat; adeò ut Natura in his fortasse ludat. 5. Quod cutis ad basin Rostri non usque adeò nuda sit ac in illo, nec ejusdem flavi coloris. 6. Tandem tenuitate & longitudine Rostri.

Hæc quoque avis in arboribus nidificat: ova autem oblonga, alba sunt.

CAP. V.

Sula Hoieri Clus. exot. lib: cap: Anseri Bassano affinis si non eadem.

A B imo collo ad uropygium usque ductâ per dorsum mensurâ, pedem Romanum longa erat. A capitis vertice ad dorsum usque uncias 11. Colli ambitus totidem crassius erat Rostri, quod valdè mucronatum & firmum habebat; longitudo uncia 5½. Rostri pars crassior & quæ circa oculos nigra erat. Corporis ambitus 24 uncias, i. e. binos pedes Romanos explebat. Alæ plusquàm pedem longæ: caudæ verò longiores pennæ 7 unciarum longitudinem non superabant. Crura satis tenuia & infirma habebat, eaque binis unciis non longiora, & nigri prorsus coloris, ut etiam pedes, qui valdè lati, quatuor digitis constantes, quorum exterior & illi proximus, qui longissimi, tribus articulationibus constabant; tertius duabus, minimus unâ; singuli parvo ungue præditi, præter secundum, cujus unguis paulo latior & altero latere ferratus; omnes autem nigrâ membranâ simul connexi. Longiores porro & Remiges alarum pennæ totæ nigrae, ut etiam tres illæ, quæ in cauda superiores & longiores, mediûmque caudæ locum occupantes. Reliquum corpus albæ pennæ tegebant: quæ tamen in dorso nonnihil flavescebant tanquam luto aut pulvere conspersæ fuissent. Hactenus Clusius.

Avis hæc in plerisque cum Anseri Bassano convenit, in nonnullis tamen notis differt, v.g. Rostri acumine & colore circa oculos nigro, crurum exilitate, & nigro mediarum caudæ pennarum colore. Verùm Clusium deceptum puto in numero articulationum exterioris pedum digiti, nec enim in ullis quas mihi hactenus videre contigit avibus, unicâ Hirundine apode exceptâ, digitus exterior & medius articulationum numero

conveniunt, nec exterior tribus articulationibus constat sed quatuor, medius tribus, interior duabus, quartus seu posticus unicâ.

CAP. VI.

Avis Tropicorum. The Tropick Bird.

Magnitudo ei Anatis: Rostrum rubrum, duos circiter digitos longum, nonnihil incurvum, acutum. Linea nigra ab angulis oris ad occiput protenditur. Venter albus: Dorsum album, transversis lineolis nigris, crebris variegatum, pulcherrimo aspectu. Alæ prælongæ, pennæ tamen singulæ breves ut in Anserè Bassano: exterioribus à scapo villis seu pinnulis nigris, interioribus albis in pennis extimis: in proximis media pars secundum longitudinem nigra, margines utrinque albi: corpori viciniore totæ albæ. Corpori proximæ nigræ, reliquis longiores. Hæc omnia de pennis Remigibus dictis intellige. Pedes nigri: Crura alba. Omnes quatuor digiti unâ connexi. In cauda (si vel pelli suffultæ vel narrationi eorum qui avem miserunt fides adhibenda sit) duæ tantum pennæ longissimæ, 18 scilicet digitorum, angustæ, acutæ. Hæc ex exuviis quas in Apotheca Regiæ Societatis video. Avis Tropicorum dicitur, quia circa Tropicorum circulorum dictorum latitudinem versetur, nec alibi invenitur.

CAP. VII.

Anhinga Brasiliensibus Tupinambis Marggravio.

E Marggrav.

Mergi aquatici species est elegans. Corpus, excepto collo, Anatis domesticæ Europææ habet magnitudinem. Rostrum rectum, haud crassum, acutissimum, 3 digitos longum; & per rostri medietatem anteriorem tam superius quam inferius duplicem ordinem acutissimorum hamulorum retro versorum. Caput parvum, longiusculum, serpentinæ æmulum, paulo plus sesquidigito longum: ocellos nigros, circulo aureo. Collum tenue, teres, pedem longum; corpus autem tantum septem digitos. Crura breviora; superiora duos digitos longa, pennata, inferiora vix sesquidigitum: quatuor digitos, tres antè versus, membranæ junctos more Anatium aut Corvi aquatici; quartus digitus brevior ad latus inferius extenditur, itidem membranâ reliquis connexus; unguibus lunatis acutissimis: Caudam latam, 10 digitos longam, 12 pennis constantem. Alæ circa medietatem caudæ desinunt. Rostrum griseum est, & post exortum paulum flavescit. Caput totum & collum plumulis subtilissimis tegitur, ad tactum holosericum referentibus; coloris in capite & collo superius ex griseo subflavescentis: sub gutture & in collo inferius grisei coloris, ut pelles illæ (*verhselle*) ex quibus mitræ fiunt muliebres, & ad tactum & aspectum illius pellis pilos refert. Totum pectus & infimus venter & crura superiora plumis mollibus vestiuntur, coloris argentei: initium dorsi pennis fuscis, sed quarum quælibet in sui medio maculam habet oblongam ex albo pallidè flavam, ita ut punctulatum appareat: reliquum Dorsi nigras habet pennas. Alas obtinet longas, quarum initium totum ejusmodi brevibus pennis tegitur ut initium Dorsi. Sequitur ordo mediam partem, id est ab uno latere canarum, ab altero nigrarum: Remiges autem, nigræ sunt. Cauda nigris splendentibus pennis constat, quarum extremitas grisea. Crura & pedes ex obscure flavescente grisei sunt coloris. Solertissima in capiendis piscibus: nam more serpentum contracto prius collo ejaculatur Rostrum in pisces, ac unguibus eos apprehendit. Carnem illius commedit, sed non multo melior est quam caro Lari.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

PALMIPEDES TETRADACTYLÆ POSTICO

DIGITO SOLUTO.

TITULUS I.

Roſtro anguſto, in extremo adunco, non ſerrato.

CAP. I.

*De Ave Diomedea.**Ex Aldrovando.*

PRo hac ave Artennam Diomedearum inſularum incolis dictam Aldrovandus exhibet, eo præcipuè argumento inductus, quòd cum Plinius nullo alio in loco Diomedæas aves inquit quàm in jam nominatis inſulis conſpici; idem de Antenna etiamnum qui ibi vixere tradant. Eam autem partim ex Gefnero, partim ex imaginis pictæ intuitu ſic deſcribit.

Magnitudine ſunt quæ Gallinæ ſatis corpulentæ, ſed collo & cruribus longiuſculis. Color eis fuſcus ſeu cinereus obſcurus, & niſi fallor nonnihil albi habent ſub ventre, ut Columbi Sylveſtres quandoque (mea avis tota ferè pronè candicat) Roſtrum prædurum & aduncum, ut aquilæ ferè, non adeò tamen: colore egregiè rubrum, ſi bene memini [ego ſanè hoc eum non bene meminiffe exiſtimo, nam id in mea ave luteum eſt, præter uncum, qui nigricat.] Oculi formoſi, igneo colore, non admodum magni. Vidi enim aliquando unam, quæ virgâ percuſſa in capite oculos aperiebat & clamabat: ſed mox claudibat, cum lucem ſolis ferre non poſſet. Et ruruſ: color earum non ſimpliciter albus eſt, ut Plinius ſcribit, ſed ad cinereum vergens ut in Fulicis, (Larorum generis) etiam, quibus eas comparat. Dentatæ an ſint non obſervavi. Roſtrum ſanè habent validum & longiuſculum. Hæc Gefnerus, quæ exactè ferè (inquit Aldrovandus) avi meæ conveniunt, quæ niſi roſtrum haberet aduncum, non ineptè quis ex Larorum majorum genere iudicaret: adeò hos tum toto corpore, tum alis potiſſimum refert. Pedes ejuſdem ſunt coloris cujuſ roſtrum, ſicut tibiæ quoque.

Verum non magnopere fidendum eſt huic deſcriptioni partim è Gefnero mutuo ſumptæ (qui eam habuit ex relatu amici cujuſdam qui eam ex memoria confecit) partim ex inſpectione vel avis pictæ vel certè ejuſdem pellis concinnatæ. Fortè Avis illa Lari cujuſdam ſpecies fuerit, ut conjicit Aldrovandus, vel fortè etiam nihil aliud quam Corvus aquaticus aut Graculus palmipes; colores tamen Roſtri & plumarum non reſpondent, ſi deſcriptio exacta ſit. Quibus has inſulas *Tremiti* hodie dictas adire contigerit, de his avibus diligentius inquirent, aut ipſi potiùs eas nanciſcantur & curioſiùs deſcribant.

CAP. II.

Puffinus Anglorum. The Puffin of the Iſle of Man. Reperitur etiam in inſulis Sorlingis Angliæ The Sillyes dictis.

PUllum è nido exemptum vidit & deſcripſit *D. Willughby*, qui eum Columbæ domeſticæ magnitudine æqualem facit: Majores mihi viſi ſunt quos in Repoſitorio Societatis Regiæ & Muſeo Tradescantiæ ſiccatoſ vidi. Color in capite, collo, dorſo, ſupina parte tota fuſcus ſeu niger; in pectore & ventre albus. Roſtrum ſeſquidigitum aut duos fortè digitos longum, anguſtum, nigrum, & quoad figuram Vanelli roſtro nonnihil ſimile. Mandibula ſuperiore xtremo adunca, Corvi marini modo;

modo; ejus autem basis carne nuda obducitur, in qua nares. A naribus canaliculus quidam seu fossula utrinque ad uncum ferè producitur. Caput reliquo dorso nigrius. Alæ longæ; cauda palmum longa, nigra.

Pedes subtus nigri, supra utriusque medietas exterior nigra, interior ex carneo alba; adeò ut medius digitus partim albus sit, partim niger. Posticum habet parvum, acutum. Unguiculos nigros.

Propter nimiam pinguedinem caro ejus insalubris existimatur, ni priùs sale condiatur.

Australi termino insulæ *Monæ* [quæ in medio mari *Angliam* inter & *Hiberniam* sita, æqualibus ferè intervallis ab *Anglia*, *Scotia* & *Hibernia* distat, pèrque triginta millia-ria ab Austro in Aquilonem porrigitur] alia adjacet insulula angusto freto dirempta, *The Calf of Man* dicta, inculta prorsus aut duobus tribùsve tantum tuguriolis nuper extructis habitata, cuniculis scatens, quos quotannis vere adventantes Puffini abigunt, inque eorum foraminibus nidificant. Ovum unicum una vice pariunt quemadmodum *Anas Arctica*, *Alca* &c. quamvis vulgo persuasum sit, eos duo semper ova ponere, quorum alterum perpetuò sit infæcundum. Pullos exclusos mirum in modum faginant. Matres summo mane, quam primum illucescit, nidos & pullos ipsamque insulam deserunt, totumque diem in mari piscando impendunt, nec unquam ante crepusculum vespertinum redeunt, aut ullibi in insula pedem figunt. Quicquid piscium aliùsve esculenti per totum diem deglutiverint, innato ventriculi seu calore seu aliâ quadam vi occulta in substantiam quandam oleosam (ut aiunt) faceffit, cujus bonam partem noctu in pullorum ora evomunt, qui eo enutriti supra modum pinguescunt. Adultos quibus id muneris à soli Domino datum est è cuniculis extrahunt: & ut expeditius captorum numerum ineant, teneantque, pedem alterum abscindunt & reservant. Hinc orta fabula, Puffinos esse monopodes. Pullos duodenos novem plerunque denariis nostræ monetæ vendunt, satis vili pretio; eorum esum tempore Quadragesimæ permissum aiunt, quod videantur quodammodo piscibus affines, sapore scilicet carnis.

Quod Gesnerus eumque secutus Aldrovandus ex relatione cujusdam Angli scribit, eos sci. pennis carere & plumis tantum sex lanugine quadam vestiri, omnino falsum est: nam alis & caudâ satis longis instructi sunt & quàm citissimè volant. Avem stolidam esse aiunt & facillimè capi.

CAP. III.

Maiaguè Brasiliensium Pisoni.

MAiaguè in familiam quoque edulium palmipedum sed marinorum ferorum recepta, Anseris est magnitudine & figurâ. Cæterum magnis illis Mergis nigris nostratibus non dissimilis, adeoque adunca parte rostri extrema ad rapinam piscium composita, ut Corvum aquaticum Gesneri æmulari videatur. Capite est crassiusculo & rotundo: oculis paulò fulgentibus; Collo oblongo & ornate Cygni more incurvato. Tota avis fusci & subnigricantis est coloris, colli tantum parte anteriore flavis plumis decorata. Circa fluviorum ostia in mari vivit: in littore autem nidificat & ova ponit. Velox est, natatrix & urinatrix, atque Aucupum insidias eludens. Carne est eduli & bona, inprimis si juvenis sit, sed quod perpetuò piscivora à quibusdam contemnitur.

An avi huic digiti omnes membranis conjuncti sint necne Piso non memorat, ideòq; iis quibus digitus posticus solutus eam subjunximus; quamvis suspicemur ad superius potius genus pertinere.

CAP. IV.

Shear-water, i. e. Avis aquæ superficiem radens.

Hujusce avis iconem pictam nobis communicavit Clariss. Vir D. Thomas Brown, qui & alia multa. Ipse autem Larorum familiæ eam ascribit. Magnitudine Anatæ cedit. Caput grande ut in Laris. Pars supina, caput nimirum & dorsum, subnigra aut obscurè brunnea ut vocant: mentum, gula, pectus alba. Pedes carnei. Rostrum teretiusculum oblongum, extremo hamatum ad Corvi marini modum, nigricant. Alæ longæ complicatæ ad extremam caudam pertinebant.

SECTIO

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

PALMIPEDES TETRADACTYLÆ DIGITO

POSTICO SOLUTO.

TITULUS II.

Rostro angusto, in extremo adunco, serrato, MERGI dictæ.

CAP. I.

Merganser Aldrovandi lib. 19. cap. 63. The Goosander. Harle Bellonii.

Pondus ei quatuor ferè librarum. Longitudo à Rostri mucrone ad ultimam caudam extremòsve pedes digitorum 28: Latitudo alis expansis 40. Figura corporis oblonga est, Dorsum latum & planum. Caput cum superiore colli parte ex viridi seu cæruleo splendente nigricat: inferior colli medietas alba est cum aliquo splendore. Superior tamen infimi colli pars, Dorsum medium, necnon scapulares pennæ interiores nigræ, [exteriores albæ sunt] Dorsum inferius dilutè cinerascit. Utrinque juxta uropygium, inque ipso uropygio & femoribus plumæ transversis fuscis lineis velut irrorantur. Cauda 18 pennis composita, tota cinerea est.

Pennæ alarum remiges 26: extimæ 10 nigræ, 4 his proximæ itidem nigræ, verùm apicibus albescent: 5 deinde succedentes albæ fundis nigris; reliquæ sex septemve corpori proximæ albescent, marginibus exterioribus nigris. In secundo ordine alarum pennarum, quæ albis incumbunt albæ sunt ab apicibus ad medias, inferiùs nigræ, inde ad alam notham usque omnes albæ: at inter albas illas & scapulares longiores nigræ interjacent. Unde si scapulares dorso incumbentes pennas pro parte alæ accipias, erunt (ut Aldrovandus eas describit) alæ dorsum versùs nigræ, mox albæ cum pallore quoddam, deinde iterum nigræ sed remissiùs, mox iterum albæ, extremis tandem pennis nigricantibus.

Prona pars tota (seclusis alis quæ inferiùs albicant) coloris gilvi. Femorum plumæ exteriores variæ sunt lineis subalbidis & nigricantibus alternis cymatili ductu.

Rostrum ab extremitate ad oculos commensuratum digiti manûs mediæ longitudinem excedit. Mandibula inferior nigra, superior secundum mediam seu superiorem partem nigra, ad latera utrinque ruffa seu punicea; apice nigro, adunco; totum denticulis introrsum spectantibus ferratum. Lingua & palatum flavescent.

Cirrum in capite propriè dictum non habet: plumæ tantùm laxiores sunt & surrectiores solito, unde & caput majus justo apparet. Aures rotundæ sunt, nares amplæ, oculorum irides sanguineæ. Pedes coloris miniaci elegantis: posticus digitus membranulâ auctus. Ampullam seu Labyrinthum in trochea ingentem habet osseum, atque insuper arteria ipsa in duplicem ventrem turgescit.

Ventriculus vix musculosus, è quo Phoxinum & Anguillam exemimus; unde apparet eum piscibus victitare. Cystin felleam habet. Appendices intestinorum binæ, duos aut tres digitos longæ, excrementis repletæ.

Merganser fœmina: Mergus cirratus longiroster major Gesner. & Aldrov. *Aucupibus nostris*, The Dundiver or Sparlin-foul.

Sexus in hac ave coloribus mirum in modum inter se differunt, adeò ut Gesnerus & Aldrovandus pro diversis speciebus eos exhibuerint, fœminam *Mergum cirratum* seu *longirostrum majorem* appellantes.

Est autem fœminæ caput sordidè ruffum. Verticis plumæ nonnihil extare & retrorsum vergere videntur cristæ in modum mentum album: Dorsum totum cinereum: Prona pars gilva est, ut in mare. Pennæ remiges quod ad colores attinet eodem ferè modo

se

se habent quo in mare : Rostrum quoque & pedes cum illo conveniunt. Alæ in utroque sexu breves & exiguæ pro corporis mole, quas inter volandum celerrimè movet, & paulo supra aquæ superficiem mira pernicitate volitat.

CAP. II.

Albellus alter Aldrovandi tom. 3. p. 279. Mergus major cirratus Gesnero Aldrovand. tom. 3. p. 276.

Magnitudine ad Anatem fistularem accedit, pondere 24 plus minus unciarum. A rostri cuspide ad ultimam caudam extremosve pedes commensuratus 18 $\frac{1}{2}$ digitos longus erat. Alæ in contrarium extensæ 27 digitorum mensuram explebant. Ab apice rostri ad angulos oris duo ferè digiti erant. [Nobis rostrum fescunciale erat.]

Vertex, caput, collum alba, exceptâ maculâ sub crista seu cirro (quem à vertice retro dependentem obtinet) cirrum ambiente & in acutum angulum desinente, aliâque utrinque ab angulis oris ad oculos protensâ. Pectus, venter & prona pars totâ nivea. Quod ad supinam attinet, dorsum totum nigrum. Pennæ scapulares longiores dorso utrinque incumbentes albæ. Ad armos seu commissuram alæ cum scapula hinc indè ductus arcuatus niger, velut torquis quidam dimidiatus : & superius in supina colli parte ubi niger ille quem meminimus dorfi color incipit linea pariter hinc indè nigra arcuata, velut alter torquis dimidiatus.

Exteriores decem alarum remiges penitus nigre ; proximis decem apices albes, ab undecima sensim magis magisque ordine. Sequuntur duæ media parte sci. ad exterius scapi latus albæ, medietate altera nigra : reliquæ pennæ cinereæ, numerus omnium 27. Secundi ordinis pennæ quæ medio internodio succrescunt nigre sunt, apicibus extremis albis. Superius lata & longa macula seu area alba ab ala notha initio sumpto ad vigesimam pennam remigem pertinet. Ala notha interior alba. Pennæ laterales subalares lineis obscuris crebris transversis cymatili ductu variegatæ delectant intuentem. Cauda fusca seu ex cinereo nigra, 16 pennis composita, quadrantem aut 3 $\frac{1}{2}$ digitos longa, pennis mediis longissimis, reliquis hinc indè sensim brevioribus.

Rostrum cinereum aut plumbeum ; [verùm in extremo utriusque mandibulæ macula habetur sordidè seu ex cinereo alba] ad caput crassius, versus apicem sensim gracilescit ; angustius & minus quàm in Anatino genere. Mandibula superior in extremo adunca, ovali apice seu ligula obducta, denticulis ad latera ferrata. Nares oblongæ, patulæ, à plumagine longius remotæ. Oculorum irides obscuræ. Pedes cinerei aut plumbei, digitis fuscâ membranâ connexis. Digitus anterior ut & posticus alâ membranaceâ secundum totam longitudinem auctus.

Aspera arteria ad divaricationem in vas quoddam magnum & validum, quod labyrinthum vocamus, definit, underami duo quæ pulmones ingrediuntur, exeunt.

Appendices duas ad intestina aliarum avium more non habet, sed unam duntaxat brevem & obtusam [in una tamen hujus generis ave duas appendices observavimus.] Larynx supremo furculæ angulo transverso ligamento adnectitur, & deinde sursum ad Labyrinthum ascendit. Pisces prædatur. Ab hoc non differt, ut mihi videtur, Albellus aquaticus Aldrovandi, nam & icon & notæ omnes adscriptæ conveniunt. Cirri duntaxat non meminit. Fortè avis erat junior.

Mergus Glacialis.

Insignis est & in hac specie sexuum differentia, unde marem & fœminam pro diversis speciebus exhibuerunt & descripserunt Ornithologi. Fœmina sub titulo *Mergi glacialis* Gesnero describitur.

Fœminæ caput totum & genæ ruffæ : gula albet. In summo pectore supra prolobum coloris obscurioris & subfusci velut torquis quidam cernitur. Crista nulla. Supina pars tota alis exceptis ex cinereo fusca : in reliquis cum mare satis convenit.

Cystis fellea magna ; testes oblongi : intestina multoties convoluta. Ventriculus laxior quàm in granivoris & minus musculosus, pisciculis repletus.

CAP. III.

CAP. III.

*Mergus Rheni Gesnero Aldrov. t. 3. p. 275.**Ex Aldrovando.*

ANati magnitudine par est, & anatiformis maximè inter Mergos. Corpus huic undique albo & atro colore distinctum. Rostrum ut & pars circa oculos nigrum est. In occipite maculae utrinque atræ. Reliquum caput partim atrum, partim fuscum aut cinereum. Prona colli & pectoris pars cum ventre candidi coloris sunt, sed qui passim cinereis punctis aut maculis distinguatur, quæ quidem inferiore ventris & laterum parte cymatili ductu delectant intuentem. Crura circa anum ventrem prominent. Pedes digitique fusci, membranae internæ sunt nigrae. Cauda nigra: Alæ dorsumque totum nigris & candidis aliquot spatiis vicissim distinguuntur.

Sunt qui Nonnam (i.e. monialem) albam appellant.

Suspicio ego & hanc quoque speciem eandem esse Albello nostro. Sola obstat magnitudo & cirri carentia. Fortè Gesnerus ex aliorum relatu, vel imaginis pictæ intuitu eam descripsit. Certè *Leonardus Baltner* auceps & piscator Argentinenensis diligens & industrius, qui aves omnes Rhenum frequentantes sedulo observavit, conquisivit & delineari fecit, non aliam hujus generis avem præter Albellum nobis descriptum exhibet, quam nonnæ albæ titulo insignivit.

CAP. IV.

Mergus cirratus fuscus; Venetiis Serula. Anas, ut puto longirostra Gesneri. Aldrov. tom. 3. p. 281.

VENETIIS frequentissima est hæc avis: Magnitudine ad Anatem proximè accedit. Totum caput & summa pars colli fulva, vertex tamen obscurior seu nigricans. Cirrum seu cristam habet in vertice oblongam retrorsum dependentem. Dorsum fuscum aut obscurè admodum cinereum. Gula per sesquidigiti spatium albet, inferius albo, nigro & ruffo variatur. Venter totus albet. Rostrum ab apice ad angulos oris tres digitos longum, tenue, teretiusculum: inferior mandibula tota rubra in extremo maculam habet ovalem cineream: superior supernè fusca cum aliqua viroris mixtura, ad margines rubra, extremo adunca, maculâ ovali minùs albâ notata: Utraque utrinque per margines dentata denticulis ferræ in modum dispositis, introrsum vergentibus.

Alæ breves admodum & exiguae pro avis mole, pennæ remigibus 25 aut 26 instructæ. Ex his extimæ decem nigrae, undecima apice albet, & tres proximæ ordine adhuc latius: sequentes deinde sex superiore medietate niveæ: reliquæ albæ quidem sunt, verum margines extremos nigros obtinent, aliæ ab uno latere tantum, aliæ ab utroque. Tegetes primi ordinis qui remigibus albis incumbunt & ipsæ mediam partem albæ. Superius versùs alæ basin magna est macula alba, ab ala notha incipiens. Quæ alam subtus vestiunt, & ala notha inferior albet; at fuscescunt quæ primis remigibus subjacent. Cauda breviuscula 18 pennis constat. Crura brevia sunt; pedes rubri seu intensè crocei. Tracheæ ad divaricationem ampulla quem labyrinthum diximus appenditur, & præterea arteria ipsa superius in ventrem dilatatur.

Avis hæc præcedenti magnitudine multum cedit, dimidia propè parte minor: differt etiam colore, cristâ, macula albâ sub ala notha, aliisque accidentibus. Suspiciamus autem descriptam foeminam fuisse, quamvis mas nobis nondum conspectus est: nisi fortè is sit cujus pellem siccatam vidimus in ædibus D. G. Forster. Hujus generis avem ab hac fortè specie diversam D. *Willughby* vidit & descripsit Venetiis sub nomine *Cokall*: nam primò magnitudine ei cedebat. 2. Labyrinthum nullum habuit.

Hujus quoque generis avium quatuor vel quinque species ex Germani cujusdam descriptione exhibet Gesnerus, quorum descriptiones adeo breves & obscuræ sunt, ut nobis non constet quas aves Autor intelligat.

S E C T I O T E R T I A.

MEMBRUM II.

A V E S P A L M I P E D E S T E T R A D A C T Y L Æ D I G I T O
P O S T I C O S O L U T O.

T I T U L U S I I I.

*Rostro angusto, acuto, in extremo non adunco, brachypterae
& urinatrices, COLYMBI dictae.*

C A P. I.

De Colymbis in genere.

Colymbi Rostra habent angusta, recta, acuta; Capita parva: alas quoque parvas. Pedes retrorsum sitos juxta caudam, ad velocius natandum, & expeditius urinandum. Crura lata & plana seu compressa, quâ notâ ab omnibus aliis avium generibus distinguuntur. Ungues latos, humanis similes. Adeo ut cum Plato irrisus, Colymborum duo sunt genera. Primum est eorum quibus digiti pedum divisi & ad latera pinnati, cauda nulla. Secundum est Palmipedum & caudatorum; qui ad Aves trydactylas nobis dictas proximè accedunt. Colymbi autem omnes meritò dictæ sunt, quia plurimum urinantur ac multum diùque sub aquis versantur.

C A P. II.

C O L Y M B I F I S S I P E D E S C A U D A C A R E N T E S.

§ I.

Colymbus major Aldrov. *Venetiis* Fifanelle. The greater Loon or Arsfoot-diver.

Libram unam 16 unciarum pendet. Longitudo ei à Rostro ad pedes ultimos 23 digitorum. Alarum extensarum latitudo 23 $\frac{1}{2}$. Rostrum ab apice ad angulos oris binum digitorum. Plumulae corpus undique vestientes tenues, molles, densae & confertae. Caput & collum fuscum: Dorsum nigrius: Latera & infimus venter fusca. Pectus argenteum. Cauda prorsus caret, ut minor. Pennae alarum Remiges circiter 30. quarum extimae duodecim nigrae; 13^a apex albet, & sequentium adhuc ordine magis magisque ad 20^{am} usque. Quatuor sequentes totae albet; 25^a versùs apicem fuscescit & in 26^a albedo desinit. Minores ordines subtus albet.

Rostrum nigrum, ad latera compressum, circa angulos oris & mandibula inferiore flavescit. Lingua longa, parum bifida. Oculorum irides cinerascunt cum aliqua ruboris mixtura. Ungues lati, humanis similes, ex una parte nigri ex altera albo-cerulei. Extimus digitus longissimus. Crura lata, compressa, posterius duplici asperitatum ordine serrata. Pedes divaricati & ultra caudam extensi. Digiti lati membranis utrinque appensis aucti, non tamen connexi.

Labyrinthus in aspera arteria nullus. Cystis fellea magna: Ventriculus grandis, rotundus ferè, intus herbas marinas & piscium ossicula continebat.

Alii Venetiis *Compitam* vocabant, quia sci. cum (ut vulgo persuasum est) singulis diebus unicam tantum horam extra aquas maneat, nescio quæ cantiones tunc complentur.

§. II.

§. II.

*Colymbus major cristatus Aldrov. lib. 19. cap. 52.**Ex Aldrovand.*

Rostri utraque mandibula, quæ capiti conjungitur, croceo colore tingitur. Caput in vertice nigrum, inferius cinereum, qui colores propè oculorum, qui flavi sunt, finem conjunguntur. Ab occipite demittuntur cirri nigri. Cervix quoque nigra: quod reliquum est in collo inter ferrugineum & roseum ambigit. Pectus ventèrque ex cinereo albicant: dorsum & alæ nigrae sunt, sed harum costæ & extremitates albicant. Cauda prorsus nulla: uropygium ex cinereo nigricat. Crurum, pedum & unguium eadem constitutio quæ in priore.

§. III.

*De Lepore aqueo, seu Colymbo cristato Mexicano, eodem fortè præcedenti.**E Nierembergio.*

Genus ejus anatis, quam Colymbum Aristoteles, Gaza verò urinatricem vocat, *acitli* seu aquatilem leporem consueverunt vocare Mexicenses. Hæc cum descriptâ delineatâque à quibusdam recentiorum eadem prorsus esset, nisi caput longè majori insigniretur cristâ, atrâque; venter colore argenteo splenderet, & collum infernè niveo, supernè verò è nigro vergente in fuscum. Lacubus innatat, ac juxta eos perpetuò versatur: nam neque volandi potis est, neque per terram commodè incendi; femoribus ita reliquo corpori connexis atque coalitis, ut natatui non incessui queant inservire. Piscibus quos involat vescitur, indèque victitat. Prolem in juncetis atque arundinetis educat, nec anatum nostratium vulgarem vincit magnitudinem. Masculus aliquanto longior est corpore, collo accristâ ampliori. Rostrum foeminae brevius est, nigrum, & utrinque juxta oculos plumis fulvis tectum, cum masculentibus tegatur.

Hæc est avis illa, quam Indi fabulantur ventos evocare, ubi se peti ab aucupibus sentit: quibus flantibus turbatisque undis evertantur monoxyla, illamque insequentes submergantur, si quinque prius sagittis excussis arcû non contingat attingatque trucidari. In ejus dissectæ corde reperiri gemmam arbitrantur ad multa utilissimam, & maximo habitam in pretio, nec alii quàm Deo consecrandam. Verùm hæ nugæ sunt, & mendacia ab horum hominum profecta, credulitate. Insuavi parùmque salubri, velut & aliæ aves palustres, nutrimento constat, atque ideo à nullo sagacioris palati in cibos admittenda.

Inter Colymbum hunc & præcedentem nostratē adeò exigua est differentia, ut eundem esse vix dubitem.

§. IV.

Colymbus seu Podiceps cinereus D. Brown.

Avis hæc à vulgari Colymbo tam cristato quàm non cristato differt colore corporis cinereo, estque apud nos rarior multo. Icon transmissa plumas in vertice extantes exhibet, cristam æmulantes.

§. V.

Colymbus major cristatus & cornutus.

Præcedenti magnitudine aliquanto minor est, sed rostro crassiori & longiori, ad ferrugineum accedente. Cristatus cornutusque est, plumis circa verticem & collum supernum eminentibus, superius nigris, ad latera ruffis. Mentum & spatium circa oculos album, cui ruffus color conterminus. Collum non adeò ut in superiore longum. Cervix partim subnigra, partim etiam nonnihil ruffi præ se fert. Pectus & venter eodem ferè sunt colore quo macula quam oculos ambire diximus, nimirum albo cum admixto ruffo. In Dorso aliquot plumulae lanuginosæ cinereæ & subruffæ nigricantibus permiscuntur. Alæ quàm in superiori proportionē longiores, costis &

omnibus ferè Remigibus pennis subcandidis, cætera coloris fumidi. [In avè nobis visa Alæ fuscæ fuere, verùm Remiges minores albæ, ut & minimæ in costa seu basi alæ plumulæ] Crura non tam ut in priori retrorsum situantur. Hæc Aldrovandus.
Avis hujus in agro Eboracensi occisæ pellem suffultam ad nos transmisit D. Jessop.

§. VI.

Colymbus sive Podiceps minor. Anglicè A Didapper, or Dipper, or Dob-chick, or Douker: Also a small Loon or Ars-foot.

Corporis figurâ Querquedula similis est, ferè tertiâ parte minor, pondere sex unciam; longitudine à summo rostro ad extremos ungues 10½ digitorum. Latitudine alis expansis 16. Rostrum ab apice ad angulos oris digitale, rectum, acutum, turdino ferè simile, ad caput crassius, versùs apicem sensim tenuatur. Superior mandibula nigricat, apice extremo & lateribus exceptis, quæ albicant aut pallidè flavent; ut & tota inferior mandibula. Lingua longa, acuta ad modum Rostri, bifida. Nares à plumagine aliquantulum remotæ. Oculi magni, iridibus avellaneis. Densâ & molli plumagine seu lanugine vestitur, pronâ præsertim parte. Color ei in Dorso fuscus aut subniger, in ventre albidus aut potiùs argenteus. Mentum album. Caput & collum ventre obscuriora, dorso minùs obscura. Gula & colli latera nonnihil rufescunt: infimus venter sordidior & obsoletè fuscus. Femora nonnihil rufi admixtum habent. Collum tenue, vix palmum longum, quo erecto quamprimum emerferit circumspicit, & mirâ celeritate se statim in aquas iterum demergit. Alæ parvæ, concavæ. Remiges pennæ circiter 26. Extimæ 12 coloris murini seu ex nigro fuscæ; interiores ad 23^{as} variæ, pinnulæ scilicet ad scapum exteriores fuscæ, interiores albæ, in corpori vicinioribus latius, in remotioribus angustius. Minores seu secundarii pennarum ordines superius nigri, inferius albi. Caudâ prorsus caret, sed glandulis uropygii donatur, minoribus tamen, è quibus plumarum fasciculus exoritur, ut in aliis avibus. Crura in extremo corpore sita sunt, ad natandum potiùs quàm ad ambulandum comparata; (itâ ut hæc avis nisi erecto corpore omnino incedere nequeat,) extrorsum flexa, compressa, sordidè virentia. Posterius duplici ordine asperitatum pectinatim insertarum donatur. Pedum plantæ nigricant. Pedes autem in tres digitos latos, utrinque membranis appendis auctos dividuntur: unguibus tenuibus latis obtusis & humanis similibus. Ad primos tamen à divaricatione articulos digiti membranæ conjunguntur. Habet & posticum digitum parvum, utrinque pariter pinnatum. Appendices duæ mediocris longitudinis. Labyrinthus in trachea nullus. Ventriculus membranaceus. Femora valida, musculosa, quorum ope celerrimè natat, & vel fundum, vel superficiem aquæ petit. Ex partium constitutione multò faciliùs sub aquis quam vel in earum superficie, vel super terram movetur. Ægrè ab aquis se levat, sed quando in aere est volatum diu continuare potest. Ventriculus dissectus gramine & herbis repletus erat. Bellonius eam piscibus libentissimè vesci scribit. Assatus odorem expirat gravem.

Tum Gesnerus tum Aldrovandus duas Colymbi minoris species describunt; verùm adeò parùm inter se differunt, ut ætate potiùs aut sexu quàm specie diversas esse existimem.

CAP. II.

COLYMBI PALMIPEDES, ET CAUDATI.

§. I.

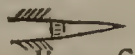
Colymbus maximus caudatus. *Mergus maximus Farrensis sive Arcticus* Clusii. The greatest Diver or Loon.

Avis est sui generis & velut media inter Palmipedes cum quatuor anticis & cum tribus. Magnitudine Anatem domesticum superat, & ad Anserem proximè accedit. Figura corporis longiuscula; cauda rotunda; caput parvum. Superior & capiti proxima colli pars plumis adeò densè stipatis amicitur, ut ipso etiam capite grandius videatur.

Color

Color in supina parte, collo v. g. scapulis, dorso toto & alarum vestitricibus, fuscus seu obscure cinereus, maculis albis in collo rarioribus, in dorso crebrioribus punctatus. Singulae scil. plumulae duabus maculis seu lineolis albis propè apicem hinc inde notantur. Maculae albae in alarum vestitricibus & scapularum longioribus pennis majores, in medio dorso minores. Guttur & collum pronum canescunt. Collum infimum, pectus & venter alba. [*D. Willughby* ductum transversum nigricantem per anum observavit.] In ave circa insulam *Jarsey* occisa caput nigrum fuit, itemque collum, in cujus medio torques albus latitudine digitali aut fescunciali maculis seu punctulis albis crebris constans. Remiges pennas in duobus extremis alarum singulorum internodiis 30 numeravimus, sunt tamen breves, nigrae omnes seu obscure fuscae. Caudam habet brevissimam Anatinae figurâ, 20 minimum pennis compositam. Rostrum rectum, acutum, Lomviae simile, tres ferè digitos longum. Mandibula superior nigricat aut livet, ad ipsas usque nares plumagine tecta, sursum nonnihil reflexa, inferior albicat. Nares cuticula supernè dependente per medium dividuntur. Palmipes est & digitos habet anticos longissimos, inprimis extimum. Posticus brevissimus est & minimus. Crura mediae longitudinis, sed compressa admodum & lata velut remorum palmuli, exteriori superficie fusca seu nigra, interiori livida seu pallide caerulea. Ungues lati & humanis similes. Crura in hac ave sita sunt in eodem ferè cum dorso plano & caudae proxima, ut nullo modo incedere possent videatur nisi in caudam perpendiculariter erecta. Labyrinthus in aspera arteria nullus. Hepar in duos divisum lobos cystin felleam obtinet. Supra ventriculum oesophagus in quandam veluti ingluviem dilatatur, cujus interior superficies papillaribus glandulis duriusculis granulata est. Gula ingens, laxa & dilatabilis: intestina larga praecipue versus ventriculum. Ventriculus autem magis musculosus quam in granivoris.

In fluvio *Tame* Agri Warwicensis occisa fuit haec avis. Ego [*J. R.*] quater eam vidi. 1. Venetiis. 2. In agro Eboracensi apud *D. Hewley* M. D. occisam propè Caewood. 3. In repositorio Societatis Regiae Londini. 4. Apud *D. Darley*, circa Jarseiam insulam captam. Differunt nonnihil inter se coloribus. Aliae etenim torquatae sunt, Dorso, collo, capite nigrioribus, & lineolis albis pictis: Aliae torque carent, supina corporis parte ad cinereum magis accedunt, & punctis albis non autem lineolis distinguuntur. Fortè haec foeminae sunt, illae mares.

Quem *Clusius* descripsit, anseris domestico major erat, aut certè magnitudine illi aequalis; nam à collo quàm pectori jungitur usque ad orrhopygium 2 pedes longus erat: Corporis ambitus duum pedum longitudinem superabat. Alae 14 uncias longae. Cauda vix 3 unciarum. Rostrum 4 unciarum magnitudinem superabat. Collum ferè 8 uncias longum: ejus ambitus paulò major. Caput breve, 3 uncias latum. Lingua penè tres uncias longa. Crura paulò longiora tribus unciis. Pedes 4 uncias lati. Ejus quem *D. Willughby* Venetiis descripsit mensurae erant hujusmodi. Pondus 36 unciarum. Longitudo à summo Rostro ad extremos ungues 31 digitorum, ad ultimam caudam 28. Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digit. Cauda 2 digitos longa. Pedis os secundum $4\frac{1}{2}$ digit. tertium $2\frac{1}{2}$ dig. Digitus extimus longissimus, trium viz. digitorum & dimidii. Lingua longa, acuta, non procul à fundo areolam habet transversam asperitatum, infra quam latera utrinque denticulata  hac figurâ. In palato 5 asperitatum ordines, ex utraque fissurae parte. Appendices seu intestina caeca $3\frac{1}{2}$ digitos longa. Ex his constat avem à Clusio descriptam majorem fuisse nostram. Verùm Clusiana fortè mas fuerit, nostra foemina. Nam quas vidi apud *D. Hewley* & *D. Darley* nihilo minores erant Clusiana ab Hoiero missa. Mas quoque à foemina colore differt, ut superius diximus. Quòd verò Hoierus scribit, eas volare non posse omnino falsum est, nam quamvis in Anglia nunquam nidificent, huc tamen asperitate hyemum compulsae interdum advolant; unde constat eos quàm longissimos volatus facere.

§. II.

Colymbus Arcticus Linnæ dictus Wormi.

E *Wormio*.

Norvegis & Islandis frequens est, (alibi paucis cognita) qui suâ lingua *Lumme* vocant. Ejus meminit Carolus Clusius in *Auctario* pag. 367. Avis elegans, Anatidis magnitudine, rostro nigro & acuto, unciarum duarum longitudine. Caput & collum pennis teguntur cinereis, in apicem acutum desinentibus, ac si cucullâ monachali tegeretur. Dorsum & alae nigrae, maculis quadratis albis conspersae, quae tamen

maiores sunt in dorso quàm alis. Sub collo quadrata est macula nigra, oblonga scuti instar, unciarum quinque longitudine, latitudine duarum, undique variegatis ex albis & nigris plumis instar zonæ cincta. Venter totus & alarum partes inferiores candicant. Crura juxta anum porriguntur, non tam incessui quàm natationi apta, plana & lata, non autem gracilia: digiti cujusque pedis tres, nigri, ejusdem coloris membranâ juncti, unguibus acutis & aduncis. Femora etiam in ventre reconduntur. E Mergorum vel potius Colymborum genere est, diu enim urinando spiritum continere potest, & eâ nulla alia perniciosius se submergit, quod experiuntur qui sclopetis eam petunt. Visâ enim pulveris pyrii flammâ, aquis se condit antequam globus eò pervenire possit. Nidum propè aquas ità struit, ut cum necessitas flagitat in eas se celeriter precipitare possit. Sed nidum repetitura, infixio terræ rostro se suspendit, donec corpus sublevaverit & petitum obtinuerit nidum. Ubi imbres largiores imminere, peculiari naturæ instinctu, persentiscit, pullis & nido suo ab inundatione metuens, querulo sono aerem verberat: è contra cum cœli serenitatem & clementiam præfagierit, lætis acclamationibus & alio gratiore sono pullis applaudit. Ova singulis annis terna vel quaterna ponit, magnitudine anserinis paria, coloris prasini & maculata. Statis anni temporibus in loca calidiora migrare dicunt, nec ante adultum ver redire; unde ominosum putant, si quis redeuntis sonum jejunos primùm percipiat. Norvegi nefas putant avem hanc interficere aut turbare, quam sanctam existimant.

Retibus involutam inviti quandoque capiunt; quandoque sclopetis petunt. Islandi, quia eam comedunt, vel laqueo capiunt, vel lineâ piscatoriâ. Binos ad nidi aditum humi defigunt palos, à quibus suspensum ità aptant laqueum, ut nidum petitura caput ei inferat. Vel stagnum in quo versatur, angustiore sui parte, piscatoriâ transmittunt lineâ, ita ut ejus extremitates quisque ad stagni latus teneat, ac aquæ superficiem eâ stringat, donec insidias metuens Avis fundum petat. Locum hinc ubi rursus emersum ex circulis in aqua factis notantes, eò laqueum lineæ adhærentem dirigunt, ut jam emergens ei collum indat, atque sic capiatur.

Exuviae ejus & capiti & pectori à frigore muniendo deputantur, Cygneis namque præferuntur. Hanc avem depinxit Besslerus in Gazophylacio, hoc titulo, singularis Hirundinis aquaticæ exoticæ species. Sed cum Hirundine nihil fermè habet commune.

§. III.

Colymbus maximus Gesneri. Ein grosse Zee-fluder.

E Gesnero & Baltnero.

IN Acronio lacu avem quandam nunc dictis congenerem sed Anserem majorem (inquit Gesnerus) rarò capi audio, *Fluder* appellatam ab inepto ejus per aquæ superficiem motu, cum neque volare possit rectè, neque ingredi commodè, nisi simul pedibus alisque nitatur, ut cæteri etiam Colymbi, propter crura retrorsum versa. Rostrum ei oblongum esse, acutum. Vocem altam sui cujusdam generis. Urinari quàm profundissimè ità ut orgyiarum 20 spatium quandoque sub aqua capiatur, reti videlicet aut mucrone ferreo cui infixus piscis fuerit. Singulas duabus drachmis & dimidia ferè Argenti venire.

Eandem hanc avem depinxit & descripsit Leonardus *Baltner* Auceps & piscator Argentinensis, his verbis. Magnitudine Anserem æquat. Longitudo ab apice Rostris ad extremos digitos $1\frac{1}{2}$ ulnæ Argentinensi par. Rostrum ab apice ad oculos 5 pollices longum: Pedes ab unguibus ad plumas, quatenus sci. nudi sunt, decem pollices. Spatium alarum extensarum $2\frac{1}{4}$ ulnarum. Pendet antequam deplumatur 5 libras. Intestina unà cum oesophago $3\frac{1}{2}$ ulnas longa. Ventriculus parvus. Piscibus victitat. Rostrum acutum. Pedes lati, digitis membranis intercedentibus connexis. Prona corporis pars alba, supina cinerea & nigra. Cauda tres digitos longa. Quàm longissimè sub aquis urinatur ad glandis è bombardâ minore excussi jactum, antequam emergat denuo. Caro ejus in cibis commendatur, èstque saporis non injucundi.

Avem hanc si à superiùs descriptâ diversâ sit, mihi hætenus ignotam fateor. D. Johnson avem hujus generis maculis in dorso nullis, sibi visam scripsit, verùm à prima non specie sed accidentaliter duntaxat diversam putat.

§. IV.

§. IV.

Mergulus melanoleucos rostro acuto brevi D. Brown.

HUjus iconem pictam nobis communicavit insignissimus vir, D. Thomas Brown Eques auratus & medicus Norwicensis. Rostro est brevi, modicè inflexo & Gallinularum æmulo. Vertex, dorsum, alæ, & supina pars tota, præter lineam transversam in alis albam, nigricant. Mentum, gula, pectus ad medium usque ventrem alba: Uropygii quoque latera alba. Cauda brevis. Crura sordidè viridia: Digiti pedum antici membranis continui. Posticum digitum pictura non exhibet.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

AVES PALMIPÈDES TETRADACTYLÆ DIGITO
POSTICO SOLUTO.

TITULUS IV.

*Rostro angusto, in extremo non adunco, macropteræ &
volaticæ, LARI dictæ.*

CAP. I.

De Laris in genere.

Larorum omne fermè genus Palmipes est, Rostro oblongo, angusto, acuto, ac parumper in extremo recurvo; naribus oblongis; alis longis & validis, cruribus breviusculis; pedibus parvis, nec enim multum natant. Corpore levissimo, multis & densis plūmis induto; multâ circa pellem pinguedine, clamosum, volax, famelicum & piscivorum.

Hos in duo genera dispescimus. Primum est *Majorum*, qui caudam obtinent æquæ longitudinis pennis compositam, & tuberculum seu prominentiam angularem in inferiore Rostri mandibula, ad eam roborandam quò fortius & firmitus pisces retineant. Secundum *Minorum*, quibus cauda forcipata, tuberculum in Rostro nullum. Utrumque genus subdividi potest in *varios ex cinereo & albo*; ac *fuscos* seu *griseos*.

CAP. II.

LARI MAJORES CAUDA ÆQUALI.

Et primo Varii ex cinereo & albo.

§. I.

Larus maximus ex albo & nigro seu cæruleo nigricante varius, an Skua Hoieri? The great black and white Gull.

AVem hanc Larorum omnium quos hætenus vidimus longè maximum Cestriæ nacti descripsimus Anno 1671. Quatuor libras & 12 insuper uncias pendebat. Longitudine à summo rostro ad extremam caudam digitorum erat 26; latitudine ab extremo ad extremum alarum extensarum 67. Rostrium ei luteum, ad latera compressum, tres plus digitos longum, extremo nonnihil aduncum, & quod ad figuram attinet

attinet quale hujus generis reliquis. Mandibula inferior versùs apicem in angulum infernè extuberat, ubi maculâ utrinque duplici, inferiore rubrâ, superiore nigrâ inficitur. Palpebrarum margines seu tarfi circumcirca crocei. Caput grande, vertex planus. Caput, collum, pectus, venter, cauda alba. Medium dorsum & alæ præter apices remigum nigricant. Remiges pennæ in utraque ala circiter 34, nigræ, apicibus albis. Cauda semipedem longa, 12 pennis niveis constat. Crura pedesque alba; ungues nigri. Digitum posticum parvum obtinet. Rictus oris amplus: Lingua oblonga: Oesophagus largus. Pisces prædatur. Nos è dissecti ventriculo integrum passerem exemimus. Hepar magnum in duos divisum lobos, vesiculâ felleâ ei adhærente: Appendices breves & exiguæ: Ventriculus musculosus: Lien oblongus.

In alia hujus generis ave (juniore ut puto) tum caput supernum tum cervice varia fuere ex albo & nigro: Dorsum & alæ dilutiores quàm in descripta. Hanc eandem avem esse putamus quam Clusius *Exot. lib. 5. cap. 9.* describit sub titulo *Lari ingentis marini*, quamvis ille historiam ejus ex sola pictura concinnavit.

§. II.

Larus cinereus maximus, The Herring-gull.

Magnitudine ad Anatem domesticum accedit: à summo rostro ad ultimos pedes 24 vel 25 digitos longus, ad extremam caudam 22 vel 23: latus inter extrema alarum expansarum 50 aut etiam 55 digitos. Pondus in variis avibus varium; alia enim 26 tantum uncias pendebat, alia 30, alia etiam 34. Rostrum flavum, duos digitos longum, angustum ut in aliis. Mandibula superior nonnihil in extremo adunca, modicè incurva: inferior non ut in aliis avibus recta, sed margine superiore convexa seu arcuata, inferiùs processu quodam seu prominentiâ angulari extuberat, ad cujus latera litura ampla rubra aut miniacea. Oculorum irides pulchrè flavent: Palpebrarum tarfi seu circuli extremi in aliis lutei, in aliis (fortè hi mares sunt) miniacei. Pedes in aliis lutei, supra articulos genuum vulgò creditos aliquousque implumes, in aliis albi aut pallidè carnei. Digitus posticus exiguus: Ungues nigri, medii interior margo acutus. Caput, collum, uropygium, cauda, totâque insuper prona facies alba. Dorsum, alarum tegetes & rectrices etiam exceptis quinque extimis obscurè cinereæ. Extimæ duæ remiges propè apicem maculâ albâ insigniuntur, extima majore, interior minore; ipsi tamen utriusque apices nigri. Quintæ & sextæ apices fusci, reliquum pennæ cinereum: Aliarum omnium apices albi. Verùm colores hi in diversis avibus naturâ ludente variant; in universum tamen Remiges pennæ maxime in omnibus ex albo, nigro & cinereo diversicolores sunt. Cauda 5 circiter digitos longa, non forcipata, 12 æquæ longitudinis pennis componitur. Alæ complicatæ ultra caudam extremam protenduntur, seque invicem decussant. Ingluvies ei magna; ventriculus musculosus; intus ossa piscium. Aiunt eum harengos prædari, unde nomen *Hering-gull*. Ova parit Gallinaceis paria, altera extremitate acutiore, albida, maculis majusculis nigricantibus rarioribus picta.

Pullis Dorsum & caput cinerea cum maculis nigris; Rostrum nigrum extremitate alba.

Hæc species quamvis apud nos frequentissima sit, nondum quod sciam descripta extat.

§. III.

Larus cinereus minor. The common Sea-Mall.

Quam descripsi fœmina erat; integram autem libram 16 unciarum pendebat: longa à summo rostro ad imos pedes 15 $\frac{1}{2}$ digitos, ad ultimam caudam 16 $\frac{1}{2}$. Alarum in contrarium extensarum termini 41 digitorum intervallo distabant. Laro majore ab Aldrovando descripto aliquanto minor est; præcedenti [*Hering-gull*] similis sed longè minor. Rostrum quale in reliquis hujus generis angustum, acutum, coloris exalbidi, versus extremum lutescentis. Eminentia illa angularis sub inferiore mandibula modica & vix conspicua. Mandibula superior nonnihil incurva. Lingua bifida: Nares oblongæ: Oculi grandes membranis nictitantibus donantur: irides pallidè avellaneæ. Aures mediocres. Pedes pallidè virides; ungues nigri. Medii digiti unguis ex parte interiore acutus: Posticus admodum exiguus, ungue tamen munitus. Membranæ digitos connectentes ad ungues usque extenduntur. Caput & superior

pars

pars colli fuscis maculis nubila, inferior ad imum usque alba. Dorsum ad caudæ tegetes usque cinereum, tegetes autem ipsæ albescent. Gula totaque prona facies nive candidior. Cauda quoque tota immaculati alboris. Scapulæ & alarum vestitrices supernæ cinereæ; quæ alas subtus vestiunt albæ.

Remiges in utraque ala pennæ circiter 30 sunt, quarum prima ad apicem in interioribus pinnulis maculam habet nigram, lineam nigram in exteriori margine angustam & vix apparentem: succedit spatium album duos digitos latum; reliquo pennæ ad fundum usque nigro. Remigis secundæ apex albet; succedit deinde area transversa nigra, semunciam lata: tum alia alba latitudine digitali, reliquo pennæ ad fundum ferè nigro; fundus autem ipse cinerascit. Tertiæ Remigis itidem apex albet; ab apice superior pennæ medietas nigra, inferior cinerea. Tribus sequentibus apices albi; pars nigra continuè brevior seu angustior est, donec in sexta vix quartam digiti partem lata sit. Reliquæ omnes cinereæ, apicibus albis. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, non forcipata, 12 pennis composita.

Hepar magnum, bifidum; fel flavescent: Pancreas grande. Ventriculi musculi minùs crassi & robusti: intus gramen & scarabei. Gregaria est avis, inque pratis & circa lacuum ripas versatur. Quam descripsimus ad ripas lacus Balensis in plaga Cambriæ Merionitide vulgo *Pimble-mear* dicto, quem perfluit Dea fluvijs, occidimus.

A Laro cinereo maximo differt, 1. Quod minor sit. 2. Quod cauda tota alba. A Laro cinereo Bellonii, quod 1. Major sit: 2. Digitum posticum obtineat ungue armatum.

§. IV.

Larus major cinereus Leonardi Baltner. Ein grosse See-Meb.

Corpore toto cinereo obscuro est, [supina saltem parte] ut & caudam & alarum remigibus minoribus, nam majores nigricant. Vertex seu summa pars capitis ex viridi obscuro nigricat, nisi pictura fallat. Rostrum rectum, miniatum. Crura & pedes nigricant. Alæ longissimæ, complicatæ ultra caudam extremam protenduntur. Longitudo avis à mucrone rostri ad alarum finem ulnæ Argentinenfis par aut major: Latitudo ab extremo ad extremum alarum expansarum duabus ulnis. Pes à plumis ad ungues, quatenus sci. nudus est, quadrantem ulnæ longus. Intestina unius ulnæ longitudine æqualia: an fortè *Cephus Turneri* & *Gesneri* i. e. *Pewitta* nostras? Pedestamen *Pewittæ* rubræ sunt, & pars prona corporis tota nivea.

§. V.

Larus cinereus Bellonii: Tarrock Cornubiensibus.

Magnitudine Columbam domesticam seu vulgarem non excedit, nec figuram corporis ab ea multum abludit, nisi quod caput crassius sit. Pondus 7 unciarum; Longitudo à Rostris cuspide ad extremam caudam 16 ferè digitorum. Alæ in contrarium extensione 36 digitorum mensuram implent. Cauda non forcipata, 5 ferè digitos longa, 12 pennis componitur. Pronæ partis totius color niveus. Quod ad supinam attinet, caput & collum superius album, nisi quod ad aures utrinque macula nigra. Inferiorem colli partem nigredo occupat. Dorsum medium & scapulæ cinereæ. Cauda alba apicibus pennarum ad unum circiter digitum nigris: Extrema tamen utrinque penna tota alba. Remiges alarum extremæ quatuor mediâ plus parte nigræ: duæ his immediatæ apices tantum nigros obtinent, cætera albæ. Septima propè apicem maculam duntaxat nigram obtinet. Reliquæ omnes albæ. Uno verbo, costa seu superior anteriorve alæ extensione pars nigra est, qui color propè dorsum, amplum & latum ductum seu maculam efficit. Rostrum plus digitum longum, deorsum nonnihil inflexum seu arcuatum, præcipuè versus apicem qui acutus est, colore nigro. Mandibula inferior non procul ab apice in angulum infernè extuberat, ut in hujus generis aliis. Crura & pedes cinerei seu lividi: Ungues nigri. Digiti postici rudimentum quoddam potius quàm digitum obtinet, est enim tuberculum tantum carneum nullo ungue munitum. Crura etiam supra genua ad digiti ferè latitudinem plumis destituuntur.

Color hiatus oris & linguæ malo Assyrio similis est, ut observavit Bellonius. Cæterum cauda 5 digitos longa 12 pennis ferè æqualibus componitur. Remigum pennarum numerus 28 aut 29.

Avis hæc digiti postici carentiâ ab aliis sui generis omnibus nobis hætenus observatis facillè dignoscitur.

§. VI.

§. VI.

Larus cinereus Ornithologi Aldrov. p. 73. item cinereus tertius Aldrov. Cepphus Turneri & Gesneri. The Pewit or Black-cap, called at Chester, The Sea-crow.

Magnitudine Columbam domesticam ferè æquat. Quem descripsimus decem uncias pendebat. longitudo à summo rostro ad extremam caudam 15 erat digitorum: Latitudo alis expansis 37. Rostrum sanguinei coloris, deorsum nonnihil inflexum, à cuspide ad angulos oris duos digitos longum. Palatum coloris miniaci. Oculorum irides avellaneæ. Palpebrarum tarfi rubri. Palpebras autem tam superiores quàm inferiores albæ plumulæ versus occiput cingunt. Caput & gula ad medium ferè ex nigro cinerascunt. Medium dorsum cinereum. Collum, cauda, pectus, venter alba. Remigum in singulis alis pennarum numerus 29. Primæ apex & extremi limbi nigri, reliquum album. Proximarum ad decimam usque apices seu summitates nigrae, cum aliqua tamen diversitate in variis avibus: aliàs alæ cinereæ. Cauda tota nivea, duodecim pennis constat, quinque circiter digitorum longitudine, minimè forcipata. Alæ complicatæ ultra caudam extremam protenduntur. Pedes obscurè sanguinei. Posticus digitus parvus. Ungues exigui, nigri. Mares à foeminis externa facie parùm differunt. Propè *Gravefend* oppidum harum avium ingens copia fluvium Thamesin frequentat.

Hujus generis *Cestriæ* vidimus & descripsimus (ubi *the Sea-crow* dicitur) qui in nonnullis minoris momenti accidentibus à superius descripto differebat. Vertex scilicet seu caput summum duntaxat, non autem gula nigricat. Rectrices pennæ in utraque ala 28, quarum extrema margine exteriori & summo apice nigra est, tres ordine proximæ pinulis exterioribus albescent, apicibus & marginibus interioribus nigris: tres adhuc sequentes apices obtinent nigros. Verùm pennæ tertia, quarta, quinta & in nonnullis etiam secunda summis apicibus maculam habent albam. Hujus etiam generis sunt quas Anglicè *Pewits* appellant, quæ ingenti numero Norburiae Comitatus Staffordiensis quotannis nidificant & pariunt, in insula parva medio in stagno seu piscina in agris *D. Skrimstew*, triginta minimùm milliaribus à mari remotâ. Ineunte Martio huc convolant; circa finem Aprilis nidificant. Ova pariunt tria, quatuor aut quinque, sordide viridia fuscis maculis picta, duos digitos longa, pondere fœcundali, altera extremitate obtusiore. Pullorum lanugo prima cinerea, maculis nigris varia. Adultiorum plumæ in dorso fusca. Pullos cum jam proximè adoleverint, quibus ea provincia à soli Domino mandata est, ab insula per medium stagnum in retia circa ripas ad id disposita compellunt. Captos carne & intestinis animalium saginant, saginatos 4 aut 5 denariis nostræ monetæ singulos divendunt. 1200 aut circiter pullos quotannis capiunt, unde quæstus uberrimus ad Dominum redit. Sub finem Julii omnes avolant.

Aliunt nonnulli harum avium vertices vere duntaxat & æstate nigrescere. Comachio mihi aliquando amicus quidam meus scripsit, inquit Aldrovandus, Martio mense pennas in capite nigrescere, eamque nigredinem trimestri spatio quo soboli incumbunt perdurare, reliquis novem mensibus candidas esse. Quod si verum sit (mihi enim non videtur verisimile) non mirum ex una & eadem specie ave diversis anni tempestatibus descripta duas trêse factas. Descriptionem Gesneri Laro suo cinereo in reliquis convenire, solo rostri & pedum colore differre scribit Aldrovandus. Sed rostri (inquit ille) & pedum color fortasse variaverit in avibus ejusdem specie; quod ego non facillè admiserim, nisi ætate aut sexu diversæ fuerint.

§. VII.

Larus albus major Bellonii, quem à superiore seu Pewitta non diversum esse opinamur.

Ex Aldrovando.

Minor, inquit, est cinereo aspectuque non injucundus, & corporis pulchritudine ad Columbam albam accedens, quanquam mole corporis hanc vincere videatur, cum alioqui pennis exutus longè minus carnis obtineat. Nivis instar candidus est, sub alis tamen aliquid habet cinerei. Oculi sunt grandiusculi, & nigro ambiuntur circulo. Propè aurium regiones utrinque macula est nigra. Alis optime instructus est, nam caudam longitudine superant. Crura ac rostrum rubicunda, contra ac in cinereo. Rectà cruribus insistit, posteriora corporis magis elevata gestans, ita ut inferiora in arcum quasi curvari videantur. Rostrum est teres & acutum, alarumque extrema

Avis

Avis hæc in plerisque accedit ad Pewittam nostram proximè descriptam, verticis colore & maculis nigris ad aures differt. Aldrovandus Larum album minorem Bellonii Cephho Turneri hoc est Pewittæ nostræ eundem facit; quem ego potius Hirundinem marinam crediderim, quia eum palustria & ripas fluminum frequentare scribit.

II. Lari fusci & grisei majores.

§. I.

Catarractes noster: Gannet ut puto Cornubiensium.

Hujus pellem suffultam ad nos misit V. C. D. Gualterus Needham M. D. qui eam in aula cujusdam Generosi suspensam invenit: Avem ipsam nec vivam hætenus comminus vidimus, nec recens occisam nancisci potuimus. E maximis est hujus generis, anati domestico par, vel eo etiam major. Rostrum validius, majus, breviusquàm aliis Laris, nigrum, extremo aduncum, membranâ seu cute quadam ad nares usque tegi visum est, Accipitrum instar. Pedes nigri unguibus aduncis, validis, quales in nulla hætenus Ave palmipede observavimus, armati. Color dorsi è ferrugineo cinereus, qualis ferè in Buteonibus cernitur: Venter & reliqua pars prona dilutior est. Remiges alarum majores nigricant: Cauda quoque nigricat, septem ferè digitos longa, 12 pennis composita; è quibus mediæ duæ reliquis nonnihil longiores. Fundipennarum tam caudæ quàm Remigum alarum albescent. Rostrum longitudo ab apice ad angulos oris digitorum $2\frac{3}{4}$. Prominentia angularis inferioris mandibulæ exigua & vix conspicua.

Notæ characteristicæ hujus speciei sunt, 1. Crassities & brevitæ Rostrum cum cute superioris mandibulæ basin obtegente. 2. Cauda unicolor nigra [quatenus sci. apparet] 3. Ungues adunci.

Gannetta Cornubiensis Pilchardorum greges perpetuò comitatur, iisque in aere circumvolitans superimminet. Adeò autem vehemens est in iis persequendis & feriendis, ut miro Aucupii genere eam captant, Pilchardo scilicet asseri affixo, & in aquam aliquousque demerso. Gannetta enim in visam prædam tanto impetu ab alto se præcipitat, ut vel asserem rostro perforet, vel cranium sibi comminuat, adeoque ipsa in prædam Aucupibus cedat.

§. II.

Catarracta Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

Accedit ad avem proximè descriptam. Accipitrem (inquit) Palumbarium exactè exprimit, [cui & noster tum magnitudine tum figurâ & supinæ partis colore benè respondet] ut vix discernas, pronè enim, ut hic, per alas & dorsum Batico, albo & luteo mixtis variegatur, supinè tota alba est, maculis Baticis distincta, ut Pictura ostendit. Aristoteles quoque Accipitre minorem esse scripsit, item gulam totam amplam habere ac latam, quæ postrema nota meæ avi quadrat optimè, licet aliòqui cæteri quoque Lari latam & amplam gulam habeant. Arbitror autem Aristotelem non ob magnitudinem tantum Accipitri assimilasse, sed ob macularum varietatem etiam, tum verò maximè, quòd ferè Accipitris more prædam rapiat; ad quam capiendam Rostro prædita est longè pro portione corporis crasso ac robusto, acuto & supra non modicè adunco. Est autem pollicem crassum, coloris aterrimi. Collum etiam est longiusculum. Caput quàm Laris minus. Alæ longitudine caudæ extremitati respondent. Cauda palmum longa nigrescit. Coxæ ad crura usque plumis tectæ, contra ac in Laris, quibus propè crura nuda sunt. Tibiæ, pedes & membrana eos intersepiens coloris cinerei. Ungues nigri, adunci, parvi.

A nostra Catarracta præcipuè differt, 1. Corporis parvitate. 2. Unguium brevitate & exiguitate. Verum his non obstantibus, fortasse idem fuerit. Nam Aldrovandus (ut puto) ex picturæ intuitu descriptionem suam concinnavit. Pictores autem plerumque minùs exacti sunt in coloribus imitandis, & in partibus delineandis.

Descriptio quoque in plerisque convenit Laro illi quem sub titulo *Wagel* Cornubiensium inferius dabimus.

§. III.

Wagell Cornubiensum, Venetiis Martinazzo, Amstelodami, The Burgomaster of Groenland, An *Larus albo-cinereus torque cinereo* Aldrov? The great gray Gull.

UNcias 22 pendet; à Rostri cuspidē ad imos pedes $21\frac{1}{2}$ digitos extensa, ad ultimam caudam 21. Latitudo ejus digitorum 53. Color tam in prona quàm in supina parte varius ex albido seu cinereo & fusco; in prona tamen albidior. Colorem hunc nostrates *Gray* vocant, qualis in Anate foemina aut potiùs Numenio ave cernitur. [D. Willughby tam fusco colori quàm cinereo in alis & dorso aliquid ferruginei admixtum scribit.] Pennæ dorfi & alarum vestitricēs media sui parte fusca, circum oras cinerea. Quæ uropygio succrescunt & caudæ iucumbunt maximam partem albæ, maculis duntaxat fuscis majoribus in medio pictæ. Mentum album; Remiges in utravis ala 30, omnes nigra. Minorum ordinum pennarum apices in aliis nigricant, in aliis cinerascunt. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, duodeno pennarum numero constat, quarum summi apices albi; deinde per spatium duorum digitorum area transversa [seu fasciam seu annulum mavis dicere] nigra: pars inferior areolis transversis albis & nigris alternis cum maculis nigris varia.

Rostrum tres ferè digitos longum, totum nigrum. Mandibula superior modicè inflexa & velut adunca: inferior inter angulum & apicem in tuberculum seu eminentiam quandam assurgit. Nares longæ: Oculorum irides cinerea: Collum breve. Caput grande, quod semper ad arcos contrahit inter standum & ambulandum, quod & alii Lari faciunt; colore cinereo albicante. Pedes albi, vel ex fusco albicantes. Digitus posticus parvus; Ungues nigri. Medii digiti unguis ex parte interiore acutus est.

Hepar ingens, bifidum. Dextro lobo appenditur cystis fellea. Ventriculus magis musculosus quàm in carnivoris. Appendices intestinorum breves, exigua, turgida tamen & excrementis repleta.

Cornubienses nobis pro certo retulerunt, Avem hanc Hirundines marinos dictos aliosque Laros minores persequi, exagitare & perterrefacere solere eo usque, donec præ metu laxato Ani sphinctere Alvi excrementa dejiciant; egesta autem antequam in aquas decidant pernici volatu occupare & avidissimè devorare.

Larus albo-cinereus torque cinereo Aldrov.

Huic similis est si non eadem quam Aldrovandus *Larus albo-cinereus torque cinereo* appellat, & sic describit. Pectore & ventre est ex albo cinereis, uti quoque alarum superiore parte. Capite admodum magno, quod cinereus quidam velut torquis ambit, qui tamen ad cervicem non pervenit, sed supra verticem medium defertur; deinde per cervicem & dorsum ex cinereo ad caeruleum vergit. Plumæ quæ Remiges tegunt ex albo & cinereo misto tinguntur. Remigum verò longiores nigrae sunt, pollicis longitudine caudam excedentes. Cauda cinerea est, in fine nigra. Pedes, Rostrum & oculi rufi, Rostrum tamen in fine nigricat.

§. IV.

Larus fuscus sive Hybernus, in agro Cantabrigiensis Cuddy-moddy.

Pondere ad 17 uncias accedit: Longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremosve ungues dodrantes duos nostræ mensuræ aequat superatve. Alæ extensæ 45 digitos obtinent. Gula ima sive ingluviei regio nonnihil fuscescit, aliàs prona facies tota alba est. Caput album, maculis fuscis varium. Collum fuscescit. Medium dorsum cinereum est. Scapulares dorso utrinque incumbentes pennæ fuscis maculis variæ; Uropygium album. Cauda quinque plus digitos longa, 12 pennis componitur. Caudæ pennarum extremi apices albi. Succedit area nigra fuscunciam lata; reliquum caudæ album. Extima alæ penna remex colore fusco obscuro seu nigro imbuitur: Secunda interiùs cinerascit: in sequentibus nigror paulatim imminuitur, donec in 6^{ta} & 7^{ma} apicibus tantum reliquus sit. Octavæ omniumque sequentium apices albi. Penna undecima tota cinerea est, in medio tamen scapo non procul mucrone obscurior, in proximis duabus macula est fusca: succedentibus limbus etiam exterior nigricat: in 23^{ta} nigror denuò evanescit, unde 24^{ta} & 25^{ta} totæ cinerae sunt. Ultimarum altera medietas nigra. Vestitricēs minores in supina alæ parte cinereo & nigro colore mixtis tinguntur, in prona albi.

Rostrum

Rostrum duos plus digitos longum, à naribus ad extremum ex fusco albidum. Mandibula superior longior & incurva; inferior in angularem eminentiam subtus extuberrat, ut in hujus generis aliis. Lingua alba, bifida, ad rostri extremum extensa. Oculi membranis nictitantibus instruuntur, iridibus avellaneis. Aures magnæ. Pedes ex albo virescunt aut fuscescunt. Digitus posticus exiguus, parvo ungue armatus. Anticorum intimus minimus. Ungues nigri; medii autem unguis ex parte interiore acutus.

Intestina longa, in multas spiras convoluta, ventriculus musculosus; hepær bifidum: Cystis fellea ampla. Circa prata humida, paludes, fluvios, multis etiam milliaribus à mari remotos versatur.

Avis hæc in multis accedit ad Larum majorem Aldrovandi *Ornithol. lib. 19. cap. 4.* descriptum, iridum oculorum; rostri & pedum colore differt, cum in Aldrovandi ave rostrum & pedes lutescant.

Lari majoris descriptio apud Aldrovandum exactè respondet. Avi illi quam Leon. Baltner auceps Argentinenfis sub titulo *Ein Winder-Meb* depinxit; quæ circa descriptionem illam hîc subjungemus.

§. V.

Larus major Aldrovandi, Ein Winder-Meb, i. e. Larus hybernus Leon. Baltner.

Ex Aldrov.

A Rostri acie ad alarum finem duas ferè spithamas longa est, capite maximo ac crasso admodum, ex albo & cinereo variegato: pectore quoque amplo, eodem colore sed dilutiore, maximè versus ventrem inferiorem: Rostro crasso, lutescente; in extremo nigricante & insigniter acuto, in cujus superiore parte narium foramina sunt oblonga, rictu amplissimo. Oculorum pupilla nigra est, iris flava, vel auri instar splendida, quam niger ambit circulus, hunc albus, album denique cinereus. Alæ ex albo, cinereo & ad castanearum colorem tendente simul commistis constant, ad Remiges pennas usque, quæ exterius fuscæ sunt aut subatræ, intus fermè cinereæ, & caudam palmi longitudine excedunt: longiores autem spithamam superant. Cauda ipsa semidodrantem & amplius longa est, cinerea tota, nisi quod propè extremum finem pollicis crassioris spatio [pennæ] sunt nigræ. Coxæ cinereæ ac propè crura pennis nudæ. Crura, tibiæque oblonga, exilia, ut levem avem decebant, lutea. Pedes & horum digiti interjectâ etiam membranâ lutei. Ungues nigri, breves & recurvi. Posterior digitus satis conspicuus, ungue etiam armatus.

§. VI.

Larus maritimus major griseus Ein groſſe grau See-Meb. L. Baltner.

Longa erat à Rostri cuspidè ad extremas alas Ulnam unam Argentinensem & $\frac{1}{2}$: Lata alis extensis duas ulnas. Pedis longitudo à plumis ad ungues $\frac{1}{4}$ ulnæ: intestinorum $\frac{1}{2}$. Pondus vix unam libram implet. Rostrum & pedes brunnei [*braunleucht*] Pictura obscurè purpureos representat. Corporis totius color griseus, [*grau*] An Wagel Cornubiensium?

§. VII.

Cephus Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

Nihil habet similitudinis cum Laro quàm in Rostro & pedum & tibiæ formis: in cæteris enim anatem potius refert. A Rostro ad caudæ extremum commensurata, sesquispithamam longa est, & quod pennis abundet satis corpulenta videtur, cum tamen res aliter sese habeat. Rostrum mediocriter tam in longitudine quàm in crassitie, colore corneo, ad mandibularum latera ruffo, in extremo (quod aduncum est) nigro. Oculi exigui, ferè ruffi, albicante circulo ambiente. Caput (quod paulò minus est quàm in Laris) cum collo, pectore, ventre, coxis & uropygii initio, ex albis & fuscis intercurrente etiam colore Boëtico & luteo maculis variegantur. Alæ nigrescunt pennis in fine lutescentibus. Caudæ pennæ majores etiam nigrescunt. Crura & tibiæ viridescunt. Pedes & membrana digitos interfecans fuscescunt.

Avis hæc nobis nondum innotuit, ideoque plura non habemus quæ de eo addamus. Quæ de Ceppho Veteres tradiderunt videsis apud Aldrovandum. Cæterum Turnerus avem illam quam Anglicè *Pewit* vocamus Cepphum veterum putat, aut Superiùs monuimus.

§. VIII.

Larus cinereus minor Aldrovandi, Sterna fusca D. Johnson; Leonard. Baltner Ein Kessler. Angl. The Brown Tern.

Superiore [Laro cinereo Bellon.] ferè duplo minor est, vix enim spithamam excedit. Dorso & alis colore est leucophæo sive cinereo, sed longè intensiore quàm in illo, & ad cæruleum quodammodo vergente. Remiges Pennæ extrinsecus etiam cinereæ sunt, intrinsecus verò nigræ, sed utrinque in extremitatibus albæ. Rostrum exilius pro portione corporis, parum arcuatum, nigrum. Capitis vertex posteriora versùs nigricat. Pedes, tibiæ membranæque digitos intersepiens crocei coloris: Ungues nigri. Cætera avis est candidissima. Hæc avis est quam *Leonardus Baltner* Argentinensis Auceps & Piscator sub titulo *Ein Kessler* describit & depingit, magnitudine Merulæ, pennis longis, cruribus brevibus, capite parvo & plerunque nigro, dorso & alarum remigibus fuscis, vestitricibus cinereis, pedibus flavis aut croceis; rostro nigro, acuto, modicè arcuato. Aquis perpetuò imminens circumvolitat ad culices aliæque insecta aquatica venanda. Quin & pisciculis vescitur. Hæc est etiam, ni fallor, *Sterna fusca, The Brown Tern* D. Johnson, cui pars prona tota alba, supina fusca; Alæ partim fuscæ, partim cinereæ; caput nigrum. Hujus generis aves gregariæ sunt.

§. IX.

Larus Brasiliensibus Guacaguacu Dictus, Lusitanis Gaviota, Marggravii.

E Marggrav.

Gallinæ vulgaris magnitudine est; Rostro recto, longo, crasso, flavo. Caput superius nigris tegitur pennis, ut & ultima medietas alarum & caudæ. Guttur, totum collum, pectus & infimus venter, ac initium alarum sunt alba. Ova ponit in arenâ, gallinaceis figurâ, magnitudine ac colore similia: quæ quidem boni sunt saporis, sed caro avis nullius est pretii.

CAP. III.

LARI MINORES CAUDA FORCIPATA.

§. I.

Hirundo marina, Sterna Turneri; Speürer Argentorati Balt. The Sea-Swallow.

Huic pondus 5 ferè unciarum; Longitudo à rostri initio ad extremum caudæ 16 digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ 32 digitorum intervallo distant.

Corpus valdè exiguum, tenue, longiusculum. Cauda forcipata, unde & nomen Hirundinis ei inditum. Vertex niger: Nigror autem terminatur lineâ à naribus per oculos ad cervicem usque ductâ, ita ut supra oculos caput nigrum sit, subtus album. Maxillæ, mentum, infimus venter, alarum tegetes infernæ albæ. Pectus intermedium cinerei nonnihil admixtum habet. Uropygium album. Dorsum & supina alarum facies obscurè cinerea. Pennæ in utraque ala Remiges 29: quarum extimæ decem limbis exterioribus acuminatæ sunt; reliquæ interioribus. Primæ villi seu pinnulæ exteriores nigricant, scapus albus, crassitie insignis. Sequentium ad decimam usque apices, & omnium facies interior alba; quin & altera medietas marginis interioris quatuor aut quinque priorum. Caudæ pennæ 12; earum extimæ semipedales & majores, limbo exteriori ex cinereo nigricante; mediæ vix tres digitos longæ, albæ; reliquæ limbis exterioribus cinereæ; interioribus albæ.

Rostrum

Rostrum longum, rectum ferè, extremo nigricans, aliàs rubrum. Os intus rubet: Lingua acuminata est. Pedes rubri, posticus digitus exiguus. Digiti autem antici ad ungues usque membranis intercurrentibus conjunguntur.

Ingluvies magna, è qua Gobium exemimus. Ventriculus pisciculorum ossibus plenus erat. Intestina 20 digitos longa; Appendices brevissimæ.

Gregatim degunt hæ aves, & in insulis marinis litori vicinis nidificant complures unà & pullos educant. In insula *Caldey* Meridionali Cambriæ littori adjacente *Spurres* eas vocant, communi cum Argentinensibus nomine; & insulam ubi simul nidificant *Spurre-Island*: alibi *Scrayes* appellantur, à voce quam edunt ficto nomine: sunt autem improbè clamosæ: In Borealibus *Terns*, unde & Sternæ Turnero, dicuntur, quia lacus & stagna majora quæ Septentrionalibus Anglis *Tarns* appellantur, frequentant.

Ova pariunt tria quatuorve una vice, quæ vel in nuda humo ponunt, vel in nido ex arundinibus constructo. Ova autem Lari maximi cinerei ovis similia sunt, quamvis multò minora. Pulli nigro maculati sunt velut Lari maximi.

Volando prædæ inhiant, miræque agilitate viso pisciculo se in aquam ab alto præcipitant & immergunt, eoque arrepto momento avolant. Fluvios etiam à mari procul remotos frequentant, ut v.g. Rhenum circa Argentoratum, ubi à Leon. Baltner captæ, descriptæ & depictæ sunt, sub titulo *Ein Speurer*; quo autore in glareosis & arenosis ad Rheni ripas nidificant; adeò ut, si fortè eo tempore quo pariunt inundatio contigerit, ova corrumpantur.

Avis hæc ob alas longas, pedes parvos, caudam forcipatam, volatum continuum, totius denique corporis figuram *Hirundo marina*, vulgò & quidem meritò nuncupatur.

§ II.

Larus Piscator Aldrov. & Gesner. Ein Fischerlin Leon. Baltner. The lesser Sea-Swallow.

Gesnerus hanc avem ità describit. Albicare eam aiunt vertice nigro. Minor est Laro cinereo; vertice nigro ut Sterna, rostro & cruribus è fulco pallidis: volatûs celerrimi, & dum pisces captat in aquam se mergens, quod Larus cinereus non facit.

Leonardus Baltner suam *Fischerlin* in hunc modum describit, *Speurer* hoc est *Hirundinis marinæ* species est minima, etiam *Merulâ* minor. Pennas habet longas, cinereas; Rostrum & pedes croceos; Verticem nigrum: Pronam partem totam albam; caudam pariter albam. Pisciculos prædatur, unde & nomen. Intestina dimidiam ulnam longa. Fœminæ maribus minores sunt. Carne sunt bonâ & esculentâ. Icon caudam forcipatam exhibet, rostri mucronem nigrum, Remiges pariter alarum majores nigras. Magnitudine præcipuè & rostri ac pedum colore ab *Hirundine marina* differt.

D. Johnson sic breviter eam describit. Alæ, cauda & velocitas *Hirundinis*. Rostrum rubrum; vertex niger; Dorsum & alæ cinereæ; crura fusca; Cauda furcata, 6 pollices longa. In colore pedum cum Gesnero consentit. Fortè autem pro ætate aut sexu color pedum variat.

§. III.

Larus niger Gesneri Aldrov. tom. 3. p. 81. Ein Brandvogel seu Meyvogel. Leon. Balt. The Scar-crow.

Larus hic niger est rostro, capite, collo, pectore, ventre & dorso, parte superiore saltem (neque enim ex pictura de toto judicare licet,) alis cinereis, ultra caudam extensis; cruribus levi rubore notatis. Circa Argentoratum *Meyvogelin*, id est, Avis Maii appellatur. Hanc avem Leonardus Baltner sub titulo *Brand-vogel* describit & depingit, & Argentinensibus suis *Meyvogel* dictam refert, quia Maio mense ad eos advolat. Magnitudine est *Merulæ*, alis longis, parvis & brevibus pedibus, aliquoufque fissis; rostro nigro, ut & toto corpore. Gregatim plerunque volant 20 aut 30 simul. Culices aliâque insecta aquatica captant. Carne sunt eduli. Hic est (ut puto) quem D. Johnson apud suos [Eboracenses & Dunelmenses] *the Scar-crow*, id est *Corvorum terriculamentum* seu *Μορμολύκειον* dictum ait, & his verbis breviter describit, Homines perquam averfatur. Caput ei, collum, venter nigra; alæ cinereæ; cauda parum furcata: Pedes minimi, rubri. Mas sub mento maculam habet albam.

§. IV.

§. IV.

Larus niger fidipes noster.

Hirundine marinâ dictâ minor est: Longitudine à summo rostro ad extremam caudam 10 digitorum: Latitudine inter extremitates alarum expansarum 24. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale, acutum, nigrum. Lingua acuta & in extremo divisa. Caput nigrum. Dorsum & alarum superior facies obscurè cinerea. Gula & pectus nigricant: infimi verò ventris pennæ sub cauda niveæ. Remiges in utraque ala pennæ 27. Cauda forcipata 12 pennis componitur, extimis $3\frac{1}{8}$, mediis $2\frac{1}{2}$ digitos longis. Est autem extrema utrinque tota alba, reliquæ omnes dilutè cinereæ. Crura ad medium usque secundi internodii nuda. Pedes exiles è ruffo nigricantes: Ungues nigri. Posticus digitus parvus; medius longissimus, dein extimus. Membrana digitum intimum & medium connectens in intimo ad unguem usque extenditur, in medio non ultra primum articulum excurrit, adeò ut supremum digiti internodium à membrana prorsus liberum sit. Medium & extimum uniens, quamvis in digitis ab ipsis unguibus incipiat, in medio tamen deprimitur & velut excavatur in figuram Lunulæ, cujus cornua sunt ipsi digiti. Medii digiti unguis à parte interiore in aciem tenuatur. Vox ab Hirundinis marinæ voce vix potest dignosci. Inter arundines nidificat; ova parit tria aut quatuor, aliorum Larorum ovisimilia, sordidè viridia cum maculis nigricantibus, fasciâ latâ, nigrâ per medium cincta. Appendices ut in reliquis hujus generis brevissimæ. In ventriculo scarabei, eulæ &c.

Avis hæc accedit ad Larum nigrum fidipedem Aldrovandi: verum cauda ei forcipata est, cujus notæ insignis ille in suo non meminit, haud omisurus, puto, si adfuisset.

§. V.

*Larus niger fidipes alis longioribus Aldrov.**Ex Aldrovando.*

Avis hæc per alas & pectus planè cinerea est sive leucophæa; alis maximis, utpote quæ longitudine trium ferè digitorum caudam exuperant, & finem versùs nigricant. Cauda est breviuscula, cinerea; podex albus; pedum digiti satis longi & insignibus mucronibus armati, nigri: tibiæ breves, etiam nigræ: oculi nigerrimi, uti caput totum, & collum etiam, necnon & rostrum, quod longiusculum est, & in extremo leviter curvum.

§. VI.

*Larus fidipes alter alis brevioribus Aldrov.**Ex Aldrovando.*

Ejusdem ferè cum præcedente magnitudinis est, sed alis longè brevioribus, & caudâ è contrario multò longiore. Magnitudo Merulæ æqualis, color ferè cinereus, caput nigrum. Longitudo à capite ad uropygium usque dodrantalis, cauda palmarum explet. Alarum costæ albescunt. Rostrum nigrum, gracile, aliquantulum recurvum. Pennæ quæ sunt sub cauda candicant; pedes rubescunt, parvi ut Hirundinibus; digiti quatuor, membranulæ quodam rudimento interjecto. Ungues nigri, exiles, quoquo pacto incurvi.

Ejusmodi aves (inquit Aldrovandus) quòd corporis figurâ Hirundines quodammodo referant, nobis *Rondini marini* appellantur.

§. VII.

Larus fidipes alter nostras D. Johnson.

Merulæ par est, aut eâ paulò minor. Rostrum tenue, rectum, acutum, nigrum, teres, nullo in inferiori mandibula tuberculo. Vertex niger seu obscurè ruffus; ad colli latera & sub collo rubet. Venter & supina pars tota alba. Dorsum, alæ fusæ, maculis subflavis. In alis transversa linea alba in apicibus pennularum. Alæ longæ; cauda

cauda brevis. Digiti pedum non connexi, sed membranulis ad latera utrinque extantibus sinuosis & eleganter ferratis instructi, unde cum avis pellem apud *D. Johnson* Brignalliae in agro Eboracensi primum viderem, ex pedum constitutione Fulicae speciem eam censuerim; verum postea à *D. Johnson* admonitus Avem hanc volaticam esse, & aquis libenter innatare, necnon vocem Larorum minorum stridulam aut streperam edere, figurâ quoque Rostri & alarum a Fulicis differre & ad Laros minores accedere, libenter sententiam mutavi, & Laris eam subjunxi.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM III.

AVES PALMIPEDES LATIROSTRÆ.

HÆ dividi possunt in Anserinum & Anatinum genus. Anserini generis, de quo primum agemus, notæ sunt, Moles corporis major; Collum oblongum; Alæ amplæ; Cauda quoque ampla & in circulem ferè circumferentiam terminata; Annulus circa uropygium albus; Dorsum rotundius & elatius, nec adeò planum & depressum ac in Anatino genere; Rostrum ad basin crassius, versùs apicem tenuius, minùsque planum ac resimul quàm Anatibus.

TITULUS I.

ANSERINUM GENUS.

CAP. I.

De Cygno.

§. I.

Cygnus mansuetus. The tame Swan.

Avis hæc palmipedum omnium tribus anticis præditarum longè maxima est. Ætate provectior appensa viginti 16 unciarum libras æquabat: longa ab initio Rostri ad finem caudæ 55 digitos, ad ultimos pedes 57. Extremitates alarum expansarum septem pedum & octo insuper digitorum intervallo distabant.

Totum corpus plumagine molli, delicata vestitur, in ætate provectioribus niveâ, junioribus cinereâ. Pennarum alæ majorum calami in hac specie majores sunt quàm in Cygno fero.

Rostrum in pullis & anniculis plumbeum, rotundâ apiculâ seu ungue in extremitate, & areolâ à naribus utrinque ad caput nigra. Ab oculis ad rostrum spatium triangulare nudum nigrum, cujus basis rostrum, vertex oculos spectat. Provectioribus Rostrum rubescit, extremo ungue nigricante; ad basin autem lobus carneus seu tuber grandiusculum, nigrum, insigne, antrorsum seu deorsum inflexum attollitur. Spatium sub oculis medium semper nigrum perdurat. Lingua denticulis hirta. Pedes coloris plumbei, paulò supra genua nudi; intimo digito membrana exterius appenditur. Ungues nigricant.

Ventriculus musculis crassis, validis instructus est, intestina octies aut sæpius duplicata, grandia. Larynx in hac specie sternum non ingreditur. Proinde Aldrovandus non rectè arguit, Aristotelem alitem hanc non secuisse, quòd asperæ arteriæ ingressum in sternum, & miram ejus figuram non meminerit. Hoc enim Cygno fero proprium est, non toti generi commune: nam in nullo ex domesticis quos dissecuimus ejusmodi tracheæ confirmationem observavimus. Aldrovandus ergo, cum unam tantum Cygni speciem agnoverit, quod uni illi speciei peculiare erat, Cygno in genere convenire temerè credidit. Nos ex feris seu sylvestribus duos aperuimus, & in utroque tracheam in sterni cavitatem receptam, ibidè que reflexam, eo modo quo Aldrovandus tum verbis tum figuris expressit, observavimus; ex domesticis seu mansuetis plures dissecuimus, inque omnibus tracheam rectà in pulmones descendentem absque ullo in sterni scrinium secessu aut diverticulo.

Vita

Vita ei longissima est, ita ut vulgò trecentimum annum attingere credatur: quod mihi (inquit Aldrovandus) verisimile non est. Atego ut id credam facillè inducor, siquidem idoneis testibus mihi constat, Anserem vel centesimum ætatis annum superare. At Cygnum Anserem magis longævum esse, si minùs experienciâ constaret, plurima sunt quæ convincunt argumenta, viz. quòd in eodem genere major sit; quòd carne duriori & solidiori: quòdque diutiùs ova ejus incubentur, antequam excludantur pulli: Longiora autem iis vitæ spatia sunt quæ diutiùs gestantur, ut illud *Plinii* invertam. Gestationi verò in utero respondet incubatio; est enim ovum velut uterus quidam expositus, aut potius secundinæ cum fœtu, quæ in viviparis dictis animalibus intra corpus in utero foventur, donec fœtus perficiatur, in oviparis extra corpus exclusæ, calore parentum incubantium.

Cygnus piscibus non vescitur sed vel herbis in aquis nascentibus earumque radicibus & seminibus, vel vermiculis, testaceis &c. Carnem ejus nigram & duram esse Albertus verissimè scripsit. Ut Avis ipsa Anserem longè major est, ita caro nigrior, durior & tenacior, fibris crassioribus, ad digerendum rebellis, succi pravi & melancholici; ob raritatem tamen magnatum mensis infertur, ad pompam magis & ornatum quàm esum. Ova quinque vel sex una vice parit, & per menses ferè duos incubatum continuat, antequam pulli excludantur.

Pellibus, durioribus & rigidioribus pennis ablatis, relictâ plumâ molliore seu lanugine, præparatis utuntur ad frigus depellendum: imprimis operimenta pectoris & ventriculi ex iis confici solent.

§. II.

Cygnus ferus. A wild Swan, called also an *Elk*, and in some places a *Hooper*.

CYgno mansueto pondere cedit, 265 uncias seu 16½ libras non excedens. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 60 digitorum, ad extremam caudam 56. Figura corporis eadem quæ mansueto. Color albus, non tamen undique niveus ut in illo; medium namque Dorsum & minores alarum pennæ cinerascunt; interdum etiam fuscae aliquot pennæ albis in Dorso admiscuntur. Remiges in utraque ala 38. Prima Alæ nothæ penna solito longior est, ut in domestico. Calami autem pennarum remigum quàm in illo multò minores. Rostrum versùs apicem & ad nares usque nigrum, deinde ad caput membranâ flavâ obvestitur. [*D. Willughby* paulò aliter rostrum describit, Mandibula superior mobilis, ab oculis ad nares usque nuda & pulchrè lutea, ultra nares nigra. Mandibula inferior nigra, sed membrana sub mento lutea est.]

Crura paulò supra genua nuda, ex fusco flavicant, uti & pedes. Aspera arteria mirabili prorsus modo sternum ingreditur, inibi quæ reflectitur; & post digressum ad divaricationem in angustum spatium coarctatur, non annulis sed lata & ossæ cartilagine; deinde in duos ramos divisâ, ad pulmones tendit. Rami hi antequam pulmones ingrediuntur in ventres quosdam intumescunt.

Ad Uropygii latera duæ ingentes glandulæ nascuntur, è quibus sponte exudat, aut facillè exprimitur substantia quædam glutinosa, aurium cerumini similis, quæ pennas inungit & componit. Verùm glandulæ hæ non sunt huic avi peculiares, quamvis fortè grandiores & insigniores ob magnitudinem, sed omnibus communes. Fœmina erat quam descripsimus: Racemus autem ovarum profundius intra corpus abditus est, interque ipsos pulmonum lobos situs. Larynx sternum ingreditur egrediturque infra furculam. Ventriculus ei validissimus, crassis & spissis musculis instructus: Supra ventriculum echinus seu corpus glandulosum, plurimis papillaribus glandulis, salivam quandam excernentibus, respersum & velut granulatum.

Aspera arteria tubæ in modum reflexa, ad vocem modulandam à natura composita videtur, unde quæ veteres de cantione Cygnea prodiderunt, si modò vera sunt, huic potissimum avi competere videntur, non Cygno mansueto.

Nobis quidem quæ de Cygnea cantione à veteribus tradita sunt, quòd sci. Ales istæ tum aliàs, tum præcipuè morte imminente, velut fati præsaga, funebrem naniam suavisissima vocis modulatione sibi decantet, minùs verisimilia mihi semper visa sunt, ideòque non immerito à Scaligero aliisque recentioribus explosa. Verùm Aldrovandus *Ornithologiæ suæ lib. 19. cap. 1.* perpensis ex utraque parte rationum momentis & eruditorum suffragiis, paria ea esse observat. Quocirca ad affirmativam stabiliendam satis ponderis accedere opinatur à præclara illa & suspicienda asperæ arteriæ structura, à se primùm observata. Verùm quamvis argumentum hoc, primâ fronte speciosum videatur, non tamen rem penitus conficit. Nos enim in trachea Gruis parem omnino tum in

Sterni

Sterni scrinium ingressum, tum reflectionem inibi factam observavimus. Gruem tamen nemo, quod sciam, à cantu aut musica vocis modulatione commendat. Sin verò à me quæras, quem ergo in usum sternum subintrat & reflectitur hunc in modum aspera arteria? Me quidem non penitus assequi ingenuè fateor: possunt tamen aliæ ejus rei rationes assignari, ut v. g. quam Aldrovandus primam adducit t. 3. p. 19. Ut cum aliquando horæ ferè dimidiæ spatio, toto capite & collo pronis, vado alimoniam hauriturus immergitur, pedibus in altum elatis cœloque obversis, ex ea arteriæ, quæ pectoris dictæ vaginæ inclusa est, portione tanquam ex condo promo spiritus, quantum satis est tam diurnæ urinationi, suppeditari possit. 2. Deinde ad vocis vim & vehementiam augendam haud dubiè facit hujusmodi structura. Cygnus enim ferum vocem vehementem edere, & quæ è longinquo audiat, vel ipsum nomen Anglicum, [*Hoo-per*] à clamore & vociferatione inditum, arguit.

Hinc liquet quàm incertæ plerunque sint & fallaces argumentationes à causa finali. Quamvis enim natura, ordinaria Dei ministra, semper agat ob aliquem finem, nos tamen persæpe latet quisnam ille sit, nec rarò evenit, ut longè diversus sit ab eo quem nobis imaginamur, utque fallamur etiam cum eum certissimè tenere credimus, nec alium esse posse opinamur quàm quem nobis præsumpsimus.

Quocirca pluris facio quæ allegat testimonia, ut *Frederici Pendasii*, qui se Cygnos frequenter cantantes suaviter in lacu Mantuano cymbâ vectum audivisse asseruit. Quod verò scribit *Georgium Braun* testari, Cygnos propè Londinum in mari agminatim læto occursum & festivis cantibus subeuntes classes excipere, proculdubio est falsissimum: cum nobis nihil tale unquam auditum sit. Aldrovando nuperrimè astipulatur *Olaus Wormius Musæi sui lib. 3. cap. 19.* adductis etiam testimoniis aliquot familiarium suorum, qui semetipsos Cygnos cantantes audivisse professi sunt:

Erat, inquit in familia mea Juvenis honestissimus, D. Joannes Rostorpius S. S. Theologiæ studiosus, Norwagus natione; hic bona fide, interposito juramento, sanctè affirmavit, se in tractu Nidrosiano, ad littus maris summo mane, insolitum ac suavissimum audivisse murmur, sibilis ac sonis jucundissimis permistum; quod unde aut quo pacto excitaretur cum ignoraret, siquidem neminem vidit hujus modulationis autorem, undique circumspiciens, & jugum promontorii cujusdam scandens, vidit Cygnorum multitudinem infinitam, in sinu maris vicino conglomeratam, harmoniam hanc modulantem, quâ suaviorem in vita nunquam audivit. Ab Islandis quibusdam meis discipulis percepi, nihil hac harmonia apud ipsos frequentius iis in locis ubi Cygni sunt. Quod ideo adduco, ut præstantissimorum autorum de hac Cygnea cantione non vanam esse relationem vel modernis experimentis comprobari constet. Hactenus Wormius. Judicent autem Lectores, antestes idonei sint.

Avis hæc à nemine hactenus, quod sciam, descripta est.

CAP. II. §. I.

De Anseræ domestico.

Domesticus Cygno minor est, Anate major: saginatus etiam libras decem pendet. Longitudo ejus à summo rostro ad imos pedes $37\frac{1}{2}$ digitorum, ad ultimam caudam $35\frac{1}{2}$; Alarum expansarum latitudo $60\frac{1}{2}$. Rostrum ab apice ad angulos rictus $2\frac{1}{4}$ longum, ad oculos $3\frac{1}{2}$. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, 18 pennis composita, extremis brevissimis, reliquis sensim longioribus ad medias usque, quæ longissimæ sunt. Color in his ut in reliquis avibus domesticis varius, vel fuscus sci. vel cinereus, vel albus, vel ex fusco & albo versicolor. Rostrum & pedes in junioribus lutei, in adultis plerunque rubri. Remiges alarum pennæ 27. Cum irascitur sibilum edit serpentis instar. Est autem admodum longævus. Narravit nobis amicus quidam noster fide dignissimus patrem suum Anserem habuisse 80 annos natum, qui præ senectute nihilo imbecillior aut languidior redditus, etiam alios 80 annos super victurus videbatur, ni ob malitiam & feraciam quâ in juniores sæviebat, eum occidere coactus fuisset; Verùm de Anseræ ave ubique gentium notissima plus satis. Non debeo tamen reticere, stercus ejus ad icterum remedium esse præstantissimum.

§. II.

Anser ferus. The common wild Goose.

Magnitudine Anserem domesticum æquat, æstque figurâ corporis ei persimilis, nec colore multum abludit. Caput, collum, dorsum, in universum pars supina tota, exceptis caudæ proximè incumbentibus pennis, obscurè cinerea aut fusca. Alarum tamen vestitrices supremæ dilutiores sunt. Clericuli dicti, tum his proximæ tertii & quarti ordinis pennæ, itémque scapulis innatæ oris seu marginibus summis albescent. Pennæ etiam caudæ immediatæ niveæ. Alarum remiges 27 aut 28, obscuræ omnes & propemodum nigræ. Cauda palmum & dimidium longa, cum explicatur extremâ circumscriptione subrotunda, 18 pennis composita nigris, cum apicibus & marginibus exterioribus albis. Color in prona corporis parte albidus, sensim lucidior à capite ad caudam usque, ubi prorsus niveus. Rostrum duos plus digitos longum, à capite ad mediam ferè partem nigrum, deinde croceum, apice iterum nigro. Superior mandibula secundum longitudinem dentata pluribus denticulorum ordinibus; inferior unico tantum ordine ad utrumque latus. Lingua quoque ad margines utrinque denticulorum ordinem in membranula adnexa obtinet. Pedes crocei: Ungues nigri aut lividi. Sub oculo utroque lineola albicans. Ponder totius $7\frac{1}{4}$ lib.

§. III.

Bernicla, sive Bernacla. The Bernacle, or Clakis.

Anser domestico minor est. Longitudo ejus à summo rostro ad imos pedes extremamve caudam (æquè enim extenduntur) 31 digit. Rostrum nigrum, Anserino multo minus & brevius, ab apice ad angulos oris vix fescunciale. Mentum, maxillæ & quod rostro contiguum est albet, excepta saltem areola inter oculos & rostrum nigricante. Collum ad sternum usque supra subtusque nigrum. Prona pars corporis alba cum aliqua cinerei mixtura, infimæ tamen femorum plumæ paulò supra genua nigræ. Ultimæ tegetes caudæ albæ, supra illas plumæ nigricant, aliàs dorsum ex nigro & cinereo varium. Cauda nigra: Remiges nigro-cinereæ: minores alas vestientium ordines extremis fimbriis albescent, deinde aliquousque nigri sunt, quod reliquum est cinerascit: qui colores pulchram speciem exhibent. Posticus digitus valdè exiguus est.

Maritima Lancastriæ frequentat hyberno tempore.

Hæc est quam describit Bellonius sub titulo *Cravant* seu *Oye Nonnette*, quam alicubi putat esse veterum Chenalopecem. Videtis descriptionem Bellonianam apud Aldrovandum *Ornithol.* tom. 3. pag. 166. quæ nostræ avi exactè congruit. Brentham & Berniclam aliquando sexu tantum non specie differre existimavimus; at consideratis postea diligentius utriusque exuviis, sententiam mutavimus; sunt enim insignes notæ quibus distinguantur, ut descriptiones conferenti patebit. Nam in hac mentum & maxillæ albescent; in illa caput totum & collum superius atra sunt: in hac reliquum colli nigricat, in illa habetur ad latera colli utrinque litura transversa alba, quæ duæ simul torquem mentiuntur. Præterea hæc illâ major nobis visa est, & pulchrior multo, nam colores illi fusco-cinereus & niger alternatim in dorso & supina alarum facie dispositi & ad pennas transversæ venustissimam speciem exhibent.

Hæc etiam videtur esse Brenta seu Bernicla Gesneri, quamvis descriptio ipsius non satis exacta sit. Fortè etiam Anser arboreus seu *Baumgansz* ejusdem fuerit, quamvis ille eas aves diversas faciat: Hunc autem ex intuitu picturæ minùs diligenter (ut videtur) delineatæ descripsit.

Quæ de harum avium origine & ortu traduntur, quod sci. vel è putri ligno v. g. malis, costis, trabibus aut asseribus vetustarum navium in Oceano carie exelis & putrescentibus nascantur, vel ex fructibus in mare ex arboribus deciduis, vel ex conchis quibusdam marinis, quarum icones Lobelius, Gerardus aliique ediderunt, videri possunt apud Aldrovandum, Sennertum in hypomnematis, Michaellem Meyerum, qui integrum etiam librum de volucris arborea conscripsit, aliòsque plurimos; mihi certè ea omnia falsa & fabulosa esse persuasissimum est. Nec desunt argumenta quæ veritatis studiosos in nostram sententiam facillè inducant, imo vel invitos compellant, & contra sentientes convincant. In toto sci. avium genere (excepta Phœnice, cujus origo quæ fertur fabulosa est) æquivocæ aut spontaneæ generationis exemplum non datur. In aliis quidem animalibus minora & imperfectiora, ut v. g. insecta pleraque & in quadrupedibus

ranæ,

ranæ, vel sponte interdum vel ex feminibus & principiis alienis oriri vulgo creditum est. At animalia majora & in suo genere perfecta, qualia sunt in volucribus Anseres hoc modo produci, nemo unquam Philosophus admisit. Deinde testas illas ex quibus Anseres hæc mirâ metamorphosi prodire asserunt, balani marini speciem esse, atque sui generis animal nec in aliud transmutabile intus continere certissimum est; qua de re consulas velim doctissimum Fabium Columnam. Et nos quidem in mari Mediterraneo Siciliam inter & Melitam Testudinem marinam captam vidimus, cujus dorso duo velut fasciculi hujusmodi concharum adnascabantur. Anseres autem hosce ova parere, iisque aliarum avium more incubare & pullos excludere idoneis testibus constat, & Batavorum experientiâ compertum est.

§. IV.

Brenta. The Brent Goose.

A Nate paulò major est, & figurâ corporis longiore. Caput, collum & pars superior pectoris nigra. Ad medium tamen colli utrinque macula seu lineola alba, torquis speciem exhibens. Dorsum coloris anserini h. e. fusco-cinerei. Versus caudam nigricat magis: verum plumæ illæ quæ caudæ pennis immediatè incumbunt albæ sunt. Venter imus albus: Pectus fusco-cinereum. Cauda & majores alarum remiges nigrae; minores fusco-cinereæ. Rostrum exiguum, nigrum, fescunciale, ad caput crassius, apice acutiore. Oculorum irides avellaneæ. Nares magnæ: Pedes nigricantes postico digito donantur. Longitudo avis à rostro ad caudam 20 digitorum.

Brantam à Bernicla specie differre existimo, quantumvis Ornithologi eas confundant & unius speciei Synonymas faciunt. Utramque vidimus in Ornithotropheo Regio in S. Jacobi dicto vivario. Utriusque insuper exuvias vidimus, Brantæ quidem Brigallæ apud D. Johnson; Berniclae in ædibus D. Guilielmi Forster Bamburgi in Northumbria. Nos quoque eas tenemus à D. Jessop dono datas.

Hæc est cujus iconem exhibet Aldrovandus *Ornithol.* tom. 3. pag. 168. quam D. Brancionus ex Belgio depictam ad eum misit, cujus totum caput, collum præter circulum quendam imperfectum in superiore ejus parte candicantem, dorsum & coxæ internæ subatra, oculi flavescent, rostrum quàm in Bellonianâ [Berniclâ nostrâ] brevius, crassiusque quâ capiti adnectitur, alæque ex cinereo in fuscum vergunt &c.

Tum descriptio, tum figura Anatis torquatae Bellonii huic nostræ avi per omnia conveniunt, ut non dubitem easdem esse aves, vide Aldrov. *Ornithol.* lib. 19. cap. 37. Depingitur & describitur a Leonardo Baltner sub titulo *Baum-ganss* i. e. Anseris arborei.

D. Johnson literis nuperrimè ad nos datis hanc foeminam esse putat superioris, eo præcipuè argumento, quòd aucupes has cum Berniclis congregari & unâ volitare observent ut ab ipsis sibi relatum est.

§. V.

Anser Hispanicus, an potius Guineensis. The Swan-goose.

Dorsum ut in aliis ex cinereo fuscum. Venter albus: Gula & pectus fusco rufescente colore imbuuntur. Linea seu area ex fusco nigricans à capite per collum summum ad dorsum continuatur. Rostrum nigrum, à cujus radice tuberculum exurgit eidem superimminens, qui in maribus & senioribus major est. Torques albus inter oculos & rostrum caput ornat. Cauda alis & dorso concolor, apicibus pennarum albidis. Pedes rubescunt & in nonnullis etiam rostrum. Posticus digitus parvus. Collo decenter erecto incedit hæc avis.

§. VI.

Anser Gambensis. The Gambo Goose.

A Nati moschatae figurâ similis est & magnitudine par; pedibus tamen longis rubentibus: Ventre albo, dorso obscure purpureo splendente. Rostrum ei rubescit: Maxillæ & mentum albescent. Caput rubrâ carunculâ donatur. Verum præcipuè notabile est validum calcar a primo alarum articulo prodiens: cujusmodi in quatuor vel quinque Brasilianarum avium speciebus observavit Marggravius. Europæarum avium nulli, quod sciam, donantur.

M m 2

Eandem

Eandem hanc Avem D. Charletonus in Onomastico suo, ni fallor, Anserem Chilensem seu Caput nocturnum appellat, quamvis eam paulo aliter, & fortasse exactius, describit in hunc modum. Asurgit illi à rostri exortu corona quædam, aut orbis in tres cuspides divisus, superiori parte mediocriter crassus & è luteo rubescens: Ab anteriori alarum bini aculei contorti exeruntur. His armis avicula imbellis adversus fortiores defenditur.

§. VII.

Anser Canadensis : The Canada Goose.

Longitudo à rostri mucrone ad extremam caudam, extremosve ungues 42 digitorum. Rostrum ab angulis oris ad duos digitos extenditur, colore nigro. Nares amplæ.

Figura corporis Anseri domestico similis, nisi quòd paulò longior sit. Uropygium nigrum est, verum infimæ plumæ supra caudam albæ sunt. Dorsum ex fusco cinerascit Anserini instar, infima pars colli albicat, aliàs collum nigrum. Ab occipite sub oculis per mentum semitorquis albus continuatur. Venter albus : Cauda nigra ut & majores alarum pennæ remiges, nam minores & alarum vestitricæ è fusco cinerascunt ut in Anseribus.

Oculorum irides avellaneæ. Cilia seu circumferentiæ oculorum in nonnullis, nescio an in omnibus, albescent. Pedes nigri, postico digito donantur.

Locum titulus indicat. Nos in vivario Regio *S. Jacobi* dicto vidimus & descripsimus.

§. VIII.

The Rat-Goose or Road-goose. *Brenthus fortasse*.

DJohnson, apud quem hanc avem vidimus Brignallia in agro Eboracensi, sic eam describit. Anseri domestico dimidio minor est, longus pedes duos. Rostrum vix unciale, nigrum uti & pedes. Vertex & pars colli nigricant. Plumæ ad imum rostrum, gula, pectus fusca. Reliqua pars prona alba ; supina cæsia : verum extremitates plumarum à cæsiò in subfuscum, deinde in album degenerant, quod Anseri vulgari ferè contingere solet. Pennæ alarum rectrices nigrae ut & caudæ, quæ tamen albas aliquot pennas utrinque obtinet. Uropygium quoque album. Avis est stolidæ, & contra aliorum Anserum ingenium, minimè circumspècta aut timida : adeò ut si fortè earum grex, hyemis inclementiâ aliòve accidente urgente, in fluvios nostros ad victum quærendum compellatur vix una inde evadat ; quamvis enim sæpiùs sclopetis petita fuerint, non prorsus aufugiunt, sed post brevem volatum, in aquam iterum descendunt, & intrepidæ aucupem palàm appropinquantem sustinent.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM III.

TITULUS II.

ANATINUM GENUS.

CAP. I.

De Anate in genere.

A Natino generi Rostra breviora sunt quàm Anseribus, pedes autem pro corporis ratione majores; corpora minora; maximæ tamen in hoc genere minimas in illo vel æquant vel etiam excedunt. Crura breviora quam Anseribus, posterioriùs sita; Dorsum latius & planius, adeoque corpus magis compressum. Rostrum denique latius magisque resim. Lingua ad latera utrinque pectinata seu dentata asperiusculis eminentiis.

Anates sunt vel feræ, vel Domesticæ seu mansuetæ. Feræ duorum sunt generum. 1. *Marinæ*, quæ circa mare plerunque versantur, & in aquis salis victum quærunt, urinando plurimum. Rostra eis latiora quàm reliquis, præcipuè lamina ejus superior, magisque resima: Digitus posticus amplus, latus & tenuis, seu membranâ auctus, fortè ut gubernaculi usum præstet: Cauda longiuscula non tamen acuta. 2. *Fluviatiles*, seu aquarum dulcium & stagnorum sectatrices, quibus Rostrum rectius & angustius; posticus digitus exiguus; cauda acuta; venter albus.

CAP. II.

ANATES MARINÆ.

§. I.

Eider, Anas plumis mollissimis Wormi.

A Natis feræ genus quoddam (inquit Wormius) ex insulis Ferroënsibus ad me delatum, EIDER vocant, quo nomine Latini appellitent ignoro, ANATEM PLUMIS MOLLISSIMIS vocare lubet. Mas à foemina in multis discrepat, liceat lineamenta ferè sunt eadem. Mas Anatem figurâ planè refert, rostro plano, nigro, magis ad Anseris quàm ad Anatis figuram accedente, in medio duobus foraminibus oblongis, respirationi dicatis prædito, longitudine trium unciarum, ad latera pectinatum. A foraminibus rostri per verticem duæ nigerrimæ & mollissimis plumis constantes maculæ supra oculos ad occiput tendunt, quas dividit linea albicans stricta, quæ in colli partem superiorem ex viridi albescentem desinit. Totum collum, capitis pars inferior, pectus, dorfi & alarum pars superior candicant; Remiges pennæ verò nigricant ut & pectus totum & uropygium. Cauda trium unciarum etiam nigra. Pedes tribus digitis constantes nigri, membranâ nigrâ ad extremum junctis. Crura brevia & nigra: digiti unguibus acutis & incurvis armati, calcar habent ex adverso, ad initium cruris situm, simili membrana & ungue dotatum.

Foemina ejusdem est magnitudinis & figuræ, sed nonnisi unius coloris, fusca, maculis quibusdam nigris hinc inde conspersa, reliquis partium lineamentis mari respondens.

Nidos incautibus sibi struunt, ac ova copiosa, sapida pariunt; ad quæ capienda per funes periculosè satis se demittunt accolæ, ac eadem operâ plumas (quas *Eiderdun* vocant nostrates) quæ mollissimæ, ac culcitris fulciendis aptissimæ sunt, colligunt. In exigua copia se valdè dilatant, & præ reliquis corpus calefaciunt. Solent enim hæ aves statim temporibus se deplumare, hinc hac mercede expetita ditant venatores. Hujus avis descriptionem repetit Wormius. Mus. lib. 3. pag. 310.

§. II.

§ II.

Anas S. Cutberti seu Farnensis. The Cutbert Duck.

A Natem vulgarem magnitudine superat. Mas ex albo & nigro varius est. Dorsum album : Cauda & rectrices alarum pennæ nigræ. Rostrum Anatino longitudine vix par : mandibula superior extremo nonnihil incurva, inferiore latior est. Crura & pedes nigra ; digitum posticum obtinet. Fœmina unicolor coloris brunnei quem vocant, ad Tetraonem fœminam nonnihil accedentis. Verùm (quod in hoc genere præcipuè notabile est) in utroque sexu tam mare quàm fœmina plumæ, latera utrinque rostri convestientes, in angulum ad medias usque nares [sub naribus sci.] procurrunt ; quod in nulla alia Anate hæcenus observâsse memini. Ova magna ponit.

Suspicio ego hanc avem *Eider* Wormiano eandem esse. Nullibi apud nos quàm in insula Farnâ parit aut conspicitur. Pullos recens exclusos secum ad mare deducit, cùmque eis discedens terram nunquam respicit, antequam æstate sequenti pariendi tempus redeat.

§. III.

Anas niger Aldrov. cujus descriptionem D. Johnson debemus : apud quem etiam ipsam Avem vidimus.

A Nate vulgari major est. Rostrum latum & breve utrinque flavescit, medio nigret, cum unco rubro. Caput & pars colli in nigro virescit. Crura & pedes externâ parte rubra, internâ citrina : membranæ & ungues nigerrimi. Corpus reliquum totum nigrum præter lineam uncialem transversam albam in medio alarum, & maculam ponè oculum utrumque albam. Plumæ totius corporis adeò molles & delicatæ ut nihil supra, adeò ut *Anas holosericea* non immerito possit nominari. In ventriculo & intestinis, usque ferè ad intestinum rectum, cochlearum & testarum minuta frustula indigesta reperi, at verò in intestino recto satis concocta & quasi in arenulam mutata. Rarò apud nos nisi sæviente tempestate, in litore Norwegico centenis gregibus conspiciuntur.

Hæc *Anas* est quam Gulielmus Mascherellius Colonienſis medicus ad Aldrovandum misit, cui titulum fecit, *Anas nigra*, rostro nigro, rubro & luteo, cujus iconem, quamvis non admodum venustam, mutuati sumus.

§. IV.

Tadorna Bellonii. Vulpanſer quibusdam : The Sheldrake or Burrough-duck, called by some Bergander.

Magnitudine inter *Anserem* & *Anatem* media est. Rostrum ei breve, latum, nonnihil recurvum, extremitate latiore, colore rubro tinctum, præter nares & ligulam seu unguem extremum quæ nigra sunt. Ad basin superioris mandibulæ propè caput gibbus seu tuberculum oblongum carneum. Caput & superior pars colli colore nigricante seu obscurè viridi, serici instar splendente, qui procul intuentibus niger apparet, tinguntur. Reliquum colli & prolobi regio nivea. Pectus deinde summum & scapulæ colore pulcherrimo mali aurantii æmulo (qui velut annulus quidam totum corpus antèius ambit) inficiuntur. Pectus & ventrem medium area nigra ad orificium excrementorum perducta notat. Infra anum sub cauda idem aurantiæ color sed dilutior. Reliquum pectoris & ventris necnon alarum inferior facies alba. Dorsum medium album. Pennæ scapulares dorso utrinque incumbentes nigræ. Alæ pennæ omnes tam remiges quàm vestitrices præter eas quæ in extremo internodio sunt albæ.

Pennæ remiges in singulis alis circiter 28, quarum priores seu exteriores decem nigræ, uti sunt & iis incumbentes secundi ordinis præter fundos : supra has versùs alæ costam seu basin pennulæ duæ succrescunt inferiùs albæ marginibus circum circa nigris. Succedentes duodecim remiges quatenus supra vestitrices extant ad interius scapi latus albent, ad exterius colore viridi perobscurò splendente tinguntur ; apices autem nigræ sunt fimbriis albis. Tres proximæ ab interiore scapi latere albæ, ab exteriorè lineâ ad scapum proximè decurrente nigrâ, reliqua parte colore aurantii tinctæ. Penna 26 alba, margine exteriorè nigro.

Caudæ

Caudæ pennæ 12 albæ, apicibus nigris, præter extimas in quibus nulla colorum diversitas.

Crura pedesque carnea aut pallidè rubra, cute adeò pellucida, ut venarum ductus in iis faciliè possent discerni.

Ampullam labyrintheam velut geminam obtinet ad asperæ arteriæ divaricationem.

Caro non admodum sapida aut delicata quamvis in ejus ventriculo neque pisces neque ossa piscium invenerim.

Appellantur à nonnullis *Burrough-ducks*, quia sci. in cuniculorum foraminibus nidificant. *Sheldrakes* dicuntur ob colorum varietatem. Bergander Aldrovando lib. 19. cap. 19.

In maritimis Cambriæ & Lancastriæ plurimas vidimus; quin & Orientale Angliæ litus magno numero frequentant.

§. V.

Capo rosso maggiore Romæ.

Magnitudine Anatem vulgarem æquat vel etiam superat. Duas libras atque infra per 10 uncias Romanas pendet. Rostrum ei latum ut in reliquis hujus generis, ad basin crassius latiùsque, versus apicem tenuius & angustius, rectum, coloris sanguinei dilutioris. Mandibula utraque dentes obtinet pectinatos sed humiles. Lingua crassa, lata, ut solet in hujusmodi, colore carneo, verum ad latera denticellos habet nigros, falcis quæ segetes demetunt denticulis similes & pari modo dispositos. Caput crassius & grandius apparet. Vertex seu summum caput plumagine sericea peramœna coloris rufi dilutioris vestitur. Plumulæ hæ longiores sunt & nonnihil eriguntur, adeò ut appareant velut prægrandis quædam crista: Irides oculorum rubræ quemadmodum rostrum, seu potiùs miniatæ. Infra oculos utrinque & sub gutture plumæ intensè ruffæ. Collum totum, pectus, scapulæ, venter totus nigro colore inficiuntur. Partes laterales seu subalares utrinque & alarum interior facies tota alba, rubore quodam obiter diluta. Alarum remiges 26 ejusdem etiam in supina parte coloris, exceptis tantum sex pennis corpori proximis quæ cinereæ sunt: Apices duntaxat nigri sunt, & in quatuor vel quinque extimis pinnulæ etiam ad scapum exteriores; in mediis pennis ipsæ apiculæ summæ iterum albescent. Vestitricæ omnes cinereæ sunt, exceptis iis quæ in summa alæ linea existunt, quæ albescent. Dorsum medium coloris innominati quam cinereum dicere possis cum levi ruboris tinctura. Ejusdem coloris participes sunt pennæ illæ longiores ad exortum utriusque alæ, dorso utrinque incumbentes: supra quas apparent in dorso areolæ duæ latiores albæ, figuræ velut segmenti circuli. Posterior dorsi pars ad caudam usque nigret. Cauda ipsa valdè brevis, 16 pennis composita, quarum supina facies cinerea, prona alba, tantillo ruboris perfusa. Crura & pedes qualia in reliquis hujus generis avibus, rubra, nigrore tamen hic illic præcipuè ad articulos obfuscata. Membranæ digitos connectentes & plantæ pedum integræ nigre.

Mas erat quem descripsi, habuitque ad divaricationem asperæ arteriæ labyrinthum. Trachea ipsa ad caput amplior, in medio gracilior, supra labyrinthum in majorem tubum iterum ampliatur. Ventriculus amplissimus, musculis crassis validis instructus, lapillis minutissimis gramini admixtis repletus. Hepar pallidum, cystis fellea mediocris: Appendices intestinorum longæ.

§. VI.

The Scaup-duck; An Fuligula dicta Gesnero?

ANate vulgari paulò minor est, longa sci. duos pedes. Rostrum latum, cæruleum: lamina superior inferiore multò latior. Caput & pars colli è nigro virefcit. Pectus & sub collo nigrum: ima tamen pars colli nonnihil albi admixtum habet. Venter albus cum aspersione ima parte subflavi, circa podicem nigra. Dorsi pars superior fuliginosa, media alba, tæniis fuscis undulato more transversim interspersa; ima unà cum cauda fusca. Cauda autem binas vix uncias longa. Alæ fuscae, albis maculis parte superiore ornatae, cum linea transversa alba. Crura & pedes unà cum membranis & ungibus è fusco cærulescunt.

Avis hæc *the Scaup-duck* dicta est, quoniam scalpam i. e. pisces testaceos fractos seu contritos esitat. Coloribus infinitum variat, præsertim capitis & colli, adeò ut in grege 40 aut 50 vix duas invenias exactè & per omnia sibi mutuo similes; quod in hoc genere minimè frequens est.

Avis

Avis hæc nobis nondum visa est, ejus notitiam & descriptionem D. Johnson debemus.

§. VII.

Anas Fuligula prima Gesneri Aldrov. p. 227. *Mergus cirratus minor* Gesner. *Querquedula cristata* sive *Colymbis Bellonii* Aldrov. 210. ut quidem, nobis videtur. Capo negro Venetiis. The tufted Duck.

Rostrum ab apice ad angulos oris duos circiter digitos longum, latiusculum, præter apicem (qui niger est) pallidè caruleum. Plumularum angulus in rostrum intrat. Nares majusculæ, à plumagine modico intervallo remotæ. Oculorum irides flavæ aureæve. Aures minusculæ, ut in toto forsan aquatico genere. Caput, præcipuè vertex, obscurè purpureum, ad nigrum vergens, aut potius nigrum cum aliquâ purpuræ mixtura; undè Venetiis & alibi in Italia *Capo negro* dicitur. Cirrum habet seu cristam ab occipite retro dependentem longitudine fescunciali. Color in cervice, scapulis, dorso, parte denique supina tota fuscus obscurior & propemodum niger.

Alæ breves: tegetes omnes nigræ: Remiges extimæ quatuor corpori concolores, quæ succedunt paulatim albidiores & anteriores sequioribus. Decas remigum secunda exceptis summis apicibus nigris candoris nivei. Proximæ sex penitus nigræ. Cauda perbrevis, pennis 14 penitus nigris constans.

Prona pars colli & anterior pectoris aliquousque nigra: reliquum pectoris & venter ad orificium excrementorum alba aut argentea, versus anum tamen obscurius. Ponè anum nigricat. Laterales plumæ quæ alis contractis immediatè subjacent, quæ ad femora pertinent, quæque alas subtus vestiunt albæ. Ala notha interior sex pennis niveis constat.

Crura brevia & posteriùs sita: Pedes lividi aut obscurè carulei. Membranæ digitos connectentes nigræ: Digiti autem longi.

Corpus breve est, crassum, latum & nonnihil compressum seu planum, pondere duarum plus minùs librarum.

In ipso mandibulæ inferioris angulo in nonnullis macula habetur alba, quæ in aliis desideratur.

Aspera arteria labyrintho donatur. Hepar bifidum, vesiculam felleam obtinet. Venter crassus musculis instruitur; in quo nihil inventum præter lapillos & Algam seu Muscum marinum.

Huic similem avem aut fortè eandem vidimus in piscinis Regiis in vivario S. Jacobi dicto.

Rostrum ei & pedes plumbei: Caput nigrum, cristatum: Alæ parvæ; sed supra alas latera nivea. Crista ab occipite longa retrò dependet. Mihi è longinquo avem spectanti alæ totæ niveæ visæ sunt; fortè tamen color ille vestitricium alæ pennarum proprius erat, non Remigum communis.

§. VIII.

Anas niger, Eboracensis Scoter, The black Diver.

ANati ferè æqualis est sed figuræ rotundioris. Color totius corporis undique pul-
lus seu niger. E scapulis in nonnullis oriuntur plumæ atriores: in mento & pectoris medio cinereæ seu albicantes fuscis admiscentur. Alæ corpori concolores absque ulla omnino colorum diversitate. Rostrum quale anatino generi, circa nares lutescens, aliàs nigrum, subtus ad latera in canales ferratum, interiùs luteum nullo in superiore mandibula tuberculo. Pedes nigricant.

Hujus generis marem Anno 1671. Cestriæ vidimus & descripsimus his verbis.

Anate domestico aliquanto minor est, corpore magnitudinis respectu habito breviusculo & latiusculo; tam pronâ quàm supinâ parte tota nigra. Caput duntaxat è nigro obscurè purpurascit (erat enim quam descripsi mas) & prona alarum superficies cinerascit in remigibus & secundi tertiique ordinis pennis. Alæ breves: Pennæ remiges in utraque ala 25. Cauda plus palmum longa, 16 pennis constans quarum extimæ brevissimæ, reliquæ utrinque ordine longiores usque ad medias, quæ longissimæ sunt, deò ut cauda in acutum angulum procurrat; acutiorem certè quam in reliquis Anasibus observâsse memini; suntque singulæ pennæ mucronibus admodum acutis. Rostrum in hac ave præcipuè est notabile, latum, obtusum ut in reliquis hujus generis, duorum

duorum circiter digitorum longitudine, nullam habens in apice ligulam seu unguem præter normam aliarum hujus generis avium. Superior mandibula supra nares, juxta frontem in gibbum insignem attollitur, in binas veluti nates divisum, quas linea flava intercurrit & distinguit. Est autem color superioris mandibulae ad margines circumcirca niger, in medio flavus, cujus latitudo nares complectitur, longitudo digitalis à medio gibbo inchoata. Lingua prægrandis: Palpebrae flavae: Oculorum irides obscurae: Crura & pedes fusca. Sunt autem digiti prælongi, membranâ connexi, adeo ut palmulae per amplae sint: Membrana quoque ultra digitum brevior extenditur: Posticus quoque membranam latam annexam habet. Nullus huic in aspera arteria labyrinthus: Appendices pro hoc genere brevissimae; vesicula fellea grandis. Duas libras & novem insuper uncias pendebat. Longitudine à summo rostro ad extremam caudam 22 digitorum; ab extrema ala ad extremam alam 34½.

Avis hæc nondum, quod scimus à quoquam descripta est. In mari perpetuò versatur, urinando victum quærens, & cassibus sub undis positis capitur. In vadis Lancastrensis frequens est.

§. IX.

Anas fera fusca minor, an Anas Fuligula altera Gesneri Aldrov. p. 227? An Glaucium sive Morillon Bellonii. Capo rosso Venetiis.

Magnitudine Querquedulam superat, Penelope aliquanto minor est. Rostrum 2½ digitos longum, mediocriter latum, coloris caerulei obscuri, ad margines tamen & versus apicem pallidi. Apex ipse seu unguis rotundus, niger. Nares parvae, longiusculae, in medio ferè rostro sitae. Oculorum irides lacteae aut eburneae. Caput satis crassum, totum rufum. In ipso mandibulae inferioris angulo macula exigua alba. Collum ut in hoc genere breve, quod medium annulus seu torquis fuscus ambit. Color in dorso toto & alarum vestitricibus fuscus. Rectrices alarum præter tres vel quatuor & tres vel quatuor intimas albæ sunt omnes summitatibus fuscis, adeo ut cum ala extendatur lineam latam transversam albam efficiant. Numerus autem Remigum circiter 25. Cauda admodum brevis, fusca, pennis 14 composita, mediis longioribus 2½ digit. extimis brevioribus. Pectus infra torquem ad arcos usque rufum; qui color ad medium propè scapularum pertingit. Reliquum pectus & venter summus albidus, imus ad orificium usque excrementorum fuscus aut obscurè griseus. Plumæ sub cauda niveae; ad femora longiores ruffae. Crura & pedes nigricant, membranæ præsertim digitos connectentes & articuli. Posticus digitus latâ membranâ donatur ut in hujus generis reliquis. Trachea ad divaricationem Labyrinthum obtinet, & præterea superius in ventrem intumescit. Ventriculus musculosus. Cæterum variant nonnihil coloribus alarum præcipuè hæc aves.

Descriptio Anatis Fuligulae alterius Gesneri apud Aldrovandum p. 227, huic avi bene convenit. Descriptio quoque & figurâ *Morillons* seu Glaucii Bellonii huic avi bene conveniunt, præcipuè colore iridum oculorum. Quocirca descriptionem ipsam hîc jungemus, ut Lector eam cum nostra conferens, ipse judicium ferat.

§. X.

Glaucium Bellonii.

Huic persimilis est quam Bellonius pro Glaucio exhibet. Est, inquit, & alia avis aquatica, nobis vernaculè *Morillon* dicta, Anati quàm simillima, ejusdemque magnitudinis, rostro in margine ferræ instar inciso, cruribus pedibusque in interna parte rubicundis, in exteriori verò fuscis. Capite toto ad mediam colli regionem ferrugineo saturato. Hinc circulus quidam colore albicante collum cingit. Pectus coloris est cinerei, venter verò candidi. Dorsum & alae nigrae sunt, in his tamen si extendantur septem apparent pennae albæ, quæ alas ut in Pica varias reddunt. Reliquum verò alarum quemadmodum & cauda, Corvi aquatici caudam referens, nigra sunt. Ex aqua cum magna ex parte victum petat, animalculis exiguis vivit, quæ in aquæ fundo reperit. Cum enim aquæ sese immergere soleat ac diutius urinari, minutos pisciculos captat, & millepedes aquaticos seu pediculos, quos Galli *les Escrouelles* appellant. Vivit præterea seminibus herbarum, quæ in fluminum ripis nascuntur & Astacis fluviatilibus tenellis & limacibus. Linguam habet adeo carnosam, ut propè radicem gemina videatur. Pectus ei latum ut reliquo Anatino generi. Crura breviora, retrorsum porrecta, ut

N n

Mergorum

Mergorum generi. In internis partibus hoc illi tantum est peculiare, quod nullum in ea fel appareat. Jecur in duos distinguitur globos, quorum unus ventriculo incumbit, alter intestinis. Descriptio hæc plerisque notis, magnitudine excepta, Anati feræ fuscae minori modò descriptæ convenit. Quamvis autem Bellonius torquem circa collum albidam esse in descriptione verbis affirmet, in icone tamen nigram depingit.

§. XI.

Anas fera capite subruffo major. An Anas Schellent, dicta Gesnero Aldrov. p.223.

Pondus ei 24 unciarum, magnitudine duabus proximè descriptis æqualis est. Longitudine à summo rostro ad ultimam caudam 18 $\frac{1}{2}$ digitorum: latitudine alis expansis 30. Rostrum duos digitos longum, non circa apicem tantum ut sequentis, sed media etiam parte secundum longitudinem ultra nares sordidè flavicat. Oculorum irides pulchrè flavæ. Caput sordidè ruffum; Collum cinereum seu albedo dilutum, nam castaneus ille seu ruffus capitis color ad medium gulæ non extenditur. Dorsum & supina pars tota obscurè fusca seu nigra. Gula, pectus, venter ad caudam usque alba; verum ad podicem linea transversa fusca. Ad imum gulæ fundi plumarum nigri.

Pennæ in utraque ala Remiges circiter 26. quarum exteriores 10 nigræ, 11^{mæ} apex albet, albedo deinde in sequentibus ordine augetur, & post tres aut quatuor ad fundum ferè pertinet. Vigesima aut vigesima primæ exterior medietas alba, interior nigra. Pennæ albarum tegetes immediatæ etiam albæ sunt. Præterea in minoribus alarum vestitricibus plumis magna habetur macula in nonnullis alba, in aliis cinerea. Pedes obscurè & sordidè flavicant, circa articulos autem nigricant, ut & membranæ digitos intercedentes. Labyrinthus magnus, durus & osseus. Pedes retrorsum siti ut in congeneribus, ad articulos genuum ferè plumis vestiti; tibiæ breves, pedes autem ampli. Digiti intimi exteriori lateri membrana prætenditur, ut & digito postico. Cauda dorso concolor, digitum longa, 16 pennis composita.

§. XII.

Anas fera capite subruffo minor. An Anas Schellent dicta Gesnero? An anas fera fusca alia? Aldrov. p.222.

Magnitudine Anatis Fuligulæ primæ Gesneri æmula est. Pondere uncias 24; longitudine à summo rostro ad imos pedes 17 digitos æquat. Caput ei crassum, sordidè ruffum: collum breve, cinereum seu incanum: Pectus & venter albus. Dorsum, cauda, alarum tegetes pleræque & Remiges extimæ decem ex fusco nigræ; à 10^{mæ} and 20^{mæ} aut circiter albæ: in minoribus tegetum ordinibus magna quoque macula alba cinereæve; adeò ut in nonnullis tota ferè ala alba videatur. Alæ pro avis mole exiguae, pennis brevibus. Cauda 16 pennis componitur, estque ut in hoc genere longa, Rostrum brevius & angustius quam Querquedulæ cristatæ, ad caput crassius, versus apicem acutius, ungue extremo nigro, quem ductus flavus ambit, pulchro aspectu; reliquum rostri nigrum. Oculorum irides pulchrè flavent. Pedes ampli, retrorsum siti, colore subruffo; membrana digitos intersepiente fuscâ. In trachea nullum observavi Labyrinthum. *D. Willughby* in quadam hujus generis ave Labyrinthum invenit: Fortè ea mas fuit. Cystis fellea modica, figuræ ovalis. In ingluvie cancrum invenimus.

§. XIII.

Anas Platyrhynchus mas Aldrov. p. 225. Clangula Gesneri Aldrov. 224. Quattro Occhii Italis: Angl. The Golden-eye. Weißer Dritvogel Argentoratensibus.

Corpus ei crassum, breviusculum. Caput pariter crassum. Collum ut in hoc genere breve. Rostrum latum quidem ut reliquis hujus generis, at breve, ad caput crassius latiùsque, versus apicem angustius; totum nigrum.

Caput colore est perobscurè viridi, splendente tamen ferici instar. [*D. Willughby* nigro-purpureo.] Ad angulos oris utrinque macula alba, majuscula, subrotunda conspicitur, unde nomen Italicum *Quattro Occhii*. Oculorum irides pulchrè flavæ aut crocæ. Collum totum tam pronum quàm supinum, scapulæ, pectus & venter totus alba. Inter scapulum & inferior pars dorso tota nigricat. Alæ ex albo & nigro variæ sunt.

sunt. Mediae scilicet pennae tum remiges tum vestitrices albæ; exteriores interioresque nigrae: ut exactius dicam, Remiges extimæ 14 nigrae, proximæ septem albæ; intimæ quatuor iterum nigrae. Tegetes septem albarum pariter albæ exceptis iis quæ in summa ala consistunt. Pennæ scapulares dorso utrinque incumbentes habent etiam alboris nonnihil admixtum. Cauda penitus nigra est sexdecim pennis composita.

Crura perbrevia crocea, ut & pedes qui grandes sunt. Digiti longi circa articulos subnigri. Membranae quoque digitos connectentes obscuræ. Posticus parvus, latâ membranâ auctus. Trachea ad divaricationem labyrintho donatur, & præterea superius in ventrem intumescit.

Hujus fortasse foemina est, ipsius etiam Gesneri judicio, quam ille describit sub titulo *Anatis Schellent*.

§. XIV.

Anas Platyrhynchos altera sive clypeata Germanis dicta: Taschenmul Aldrov. t. 3. p. 224. The Shoveler. Anas latirostra major Gesner. Aldrov. p. 227. Breitschnabel.

A Nate vulgari domestico aliquanto minor est: pondere 22 unciarum, longitudine à summo rostro ad ultimam caudam 21 digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris 3 digitos longum, nigerrimum, versus apicem latius multo quam ad basin, clypei instar excavatum, circumscriptione subrotundum: in extremo unguem habet seu apiculam exigua, incurvam. Utriusque mandibulae margo dentes habet seu radios pectiniformes aut lamellas pectinatim sibi mutuo insertas. Lingua carnosa, crassa, lata præsertim propè apicem. Apex autem ipse tenuior & semicircularis. Irides oculorum intensè flavæ. Crura & pedes miniati, unguiculis nigricantibus. Posticus digitus exiguus. Membrana digitos connectens circa margines serrata est. Pedes autem minores sunt quam in hujus generis aliis.

Caput & collum ad medium ferè pulchrè cærulefcunt. [In ave quam ego Romæ descripsi, inque alia quam *D. Willughby* Crowlandiæ vidit Capitis color obscurus erat, virore saturo splendente leviter tinctus.] Prona pars colli & prolobi regio alba; supina & scapulae variæ ex albo & fusco. Reliquum pectus & venter totus ad podicem usque rubent. Ponè anum quæ sub cauda sunt pennæ nigricant. Dorsum fuscum viridi aut cæruleo purpureo splendente colore obiter dilutum. Quæ femora exterius tegunt lineolis fuscis transversis ornantur, ut in multis aliis.

Pennæ alarum remiges circiter 24, quarum extimæ decem aut duodecim penitus fusca; proximæ novem marginibus exterioribus viridi saturatiore splendente colore imbuuntur. Quatuor corpori proximæ media sui parte propè apices itémque circa margines lineis albis pinguntur. Vestitrices primariæ secundo remigum dictarum ordini incumbentes apices habent albos, qui simul sumpti lineam seu areolam albam ad pennas transversam efficiunt. Minores tegetum ordines, præter eas quæ in extremo internodio sunt cæruleo amœno cinerascens colore inficiuntur. Cauda pennarum 14, varia est ex albo & nigro. Pennæ scilicet extimæ penitus albæ, mediæ exceptis marginibus extremis albis penitus nigrae, inter medias & extremas sitæ mediis partibus fusca, marginibus albæ.

Ad divaricationem tracheæ Labyrinthus parvus: Cystis fellea magna; testes oblongi. Ventriculus minor musculosus: Intestina in multas spiras convoluta.

Foemina, quod ad colores attinet, tum in capite & collo, tum in toto corpore prono & supino alis solummodo exceptis Anati foeminæ simillima est, adeò ut proluxa descriptione non indigeat. Alæ iisdem coloribus pinguntur quibus marium alæ, malignioribus tamen nec adeò lucidis. Aves hæc per hyemem colores mutare affirmant aucupes. Gesnerus & Aldrovandus bistërve hanc avem sub diversis titulis descriptam exhibent. Quoniam avis est insignis. Foeminæ quoque descriptionem subjiciemus.

§. XV.

Anas Platyrhynchos Erythropus Aldrovandi p. 231. quam foeminam esse puto Anatis Clypeatae seu Shoveler.

CRura pedesque toti intensè rubent. Rostrum tres ferè digitos longum, admodum latum, est Clypei modo recurvum, castaneæ colore sed obscuro; inferior tamen mandibula, quæ tota ferè superiorem subit, alicubi spadiceo colore tingitur, & in ejus medio stria per longitudinem insignis excurrit. In hoc dentes utrinque, quales

Anati muscaria tribuit Ornithologus. Color plumarum per totum ferè corpus varius, ad pulveraticum colorem, qui *νεαμυς* dicitur, accedens : nam totum caput & medium collum mustelini coloris, punctis majoribus & minoribus, partim albis iisque exiguis vixque conspicuis, partim subfuscis, iisque in vertice magis & in occipitio tinguntur, uti collum inferius albo-cinereum, maculis subfuscis lunatis. Eadem maculae sed majores primum dorsum, pectus, ventrem, uropygium & caudam, quae omnia eodem sunt cum capite colore, vel subluteo, variè aspergunt. Dorsum medium & extremum plumae coloris spadicei obscuri, albæ in extremis oris convestiunt. Alarum costae isatidis colorem referunt. Eiusdem coloris zona medias alas interfecat, supra quam linea alba similiter transversa conspicitur. Reliquae alarum partes spadiceo valdè obscuro colorantur.

§. XVI.

Anas Platyrhynchos pedibus luteis Aldrov.

A Præcedente magnitudine parùm differt, nisi fortè paulò major sit. Rostrum partim est fuscum, partim subluteum : in toto corpore coloris ex subluteo cinerei ; maculae fuscae sunt disseminatae, densae & exiguae in capite, majores sed rariores in collo, pectore, ventre & uropygio, & cauda, sed multo adhuc majores in toto dorso, & crebriores. Alae ad mediam usque regionem fuscae : Medias linea alba transversim secant, post quam macula, caerulea tetragona ferè conspicitur, cujus tres anguli in lineam nigram definunt. Hanc altera linea alba excipit. Crura sunt lutea : Digitos similiter luteos fuscae conjungunt membranae.

Hæc est *Anas* foemina nobis nondum observata.

CAP. III.

Anates fluviatiles, aquas dulces præcipuè frequentantes.

§. I.

Boschas major. The common Wild-Duck. *Anas torquata minor* Aldrov. t. 3. p. 212.

A 36 ad 40 uncias pendet : longa digitos circiter 23, ab apice Rostris ad ultimam caudam mensurâ sumptâ. Alae exorrectae extremis suis 35 digitorum spacio distabant. Rostrum ex viridi flavum, ab angulis oris ad 2½ digitos protenditur, latitudine ferè digitali, non admodum depressum. Mandibula superior in extremo appendicem quandam seu unguem obtinet rotundum, ut in aliis plerisque hujus generis avibus. Palpebrae inferiores albicant. Pedes crocei sunt, ungues fusci. Postici unguis albus ferè ; intimus anticorum minimus. Membranae digitos connectentes coloris sordidioris. Trachea ad divaricationem vase quodam labyrintho nobis dicto donatur.

Crura ad genua usque plumis vestiuntur. Mari caput & collum summum pulchrè virescunt : succedit deinde torques albus ab anteriore parte qui tamen posterius ab integro circulo deficit. A torque gula ad pectus usque castanea. Pectus ipsum & venter ex albo cinerea, innumeris punctis obscurioribus ceu guttulis irrorata ; Græci *στριτων* appellant. Sub cauda plumæ nigrae.

Collum superius ex cinereo rufum macularum etiam velut aspergine irroratum. Dorsi pars media alas interjacens ruffa, inferius nigricat, in uropygio intensius cum purpureo quodam splendore. Latera sub alis & longiores pennae ad femora lineis transversis fuscis pulcherrimis ornantur, in quibus albus color cum caeruleo mixtus cernitur.

Pennarum alae minores ordines rufescunt ; Longiores è scapulis ortae argenteae sunt lineolis fuscis transversis pulchrè variegatae. Exteriores decem rectrices (sunt autem in universum 24) fuscae, secundae decadis apices albescent, deinde tela à scapo exterior splendente purpureo-caeruleo colore nitet ; at inter caeruleum & albidum areola nigrior intercedit. Vigesima primæ apex albet, limbus exterior obscurè purpurascit : 22^{da} pars media nonnihil argentea. 23^{ta} tota argentea, margines tamen utrinque nigricant. 24^{ta} pariter argentea, limbo tantum exteriore nigricante. Tegetes exteriores remigibus concolores,

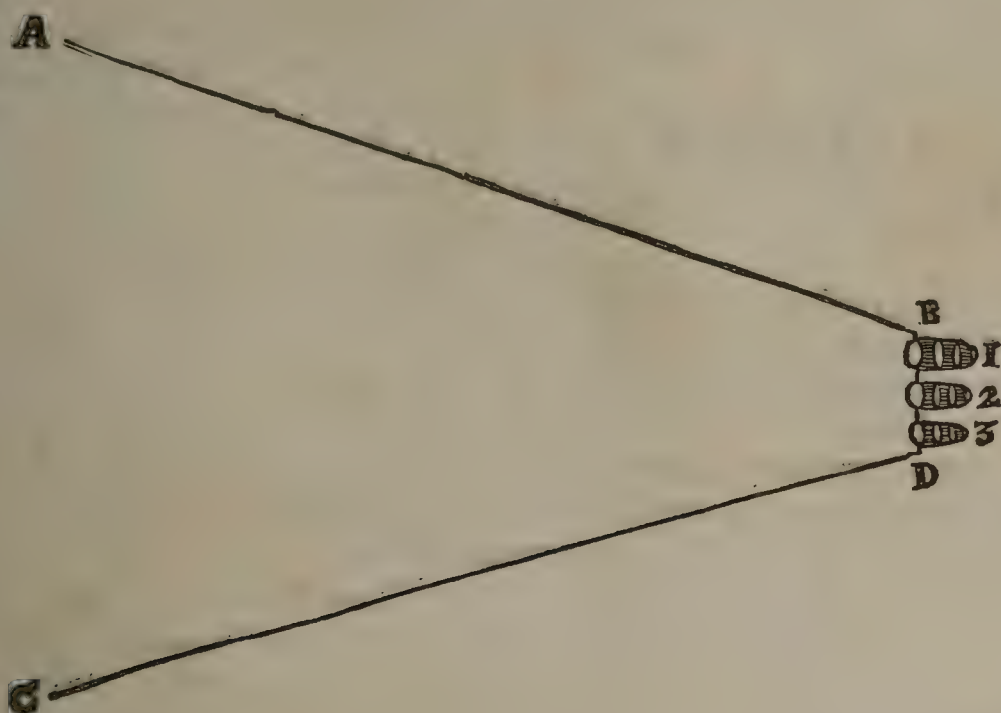
concolores, at quæ purpureis incumbunt apices habent nigros, deinde lineam latam seu areolam albam, ita ut linea lata hinc nigra inde alba cæruleam maculam terminet.

Caudæ pennæ 20 in acutos cuspides desinunt. Harum mediæ quatuor circulariter reflectuntur, & cum purpureo quodam splendore nigricant. Octo utrinque his proximæ albescunt, præcipuè exteriores limbis exterioribus, quo reflexis viciniore eo plus fusci admiscetur. Alæ pronæ tegetes & notha inferior alba.

Hyeme gregatim volant: vere per paria mas & fœmina simul. In ericetis & juncetis non procul ab aquis nidificant, rariùs in arboribus: ova 12, 14, & plura una vice ponunt & incubant. Fœminæ neque caput viride, neque collum torquatum, verum utrumque ex albo, fusco & ruffo nigricante varium. Pennarum dorsalium mediæ partes ex fusco nigræ, fimbriæ ex albo ruffæ.

Quod ad Anatem torquatam majorem Gesneri attinet, cum in ea describenda brevis admodum sit & generalibus notis utatur, nec ego hujusmodi avem unquam viderim, an omnino detur in rerum natura dubito; præsertim cum Descriptio quam affert Anatis magnæ maris à quodam Germano concinnata superiùs descriptæ nimirum Boschadi majori per omnia conveniat.

In palustribus Lincolnienfibus, Eliensibus, Norfolciensibus circa Crowlandiam & alibi, Anates, Penelopes, Querquedula, aliæque id genus aves quo tempore pennas mutant & volare nequeunt, magno numero quotannis capiuntur retibus in hanc formam dispositis.



A B, C D retia sunt maceriæ aut sepimenti hinc inde formâ quàm longissimè in palude extensa, & ad se invicem inclinata: in quorum recessu antequam in angulum concurrunt 1, 2, 3, aut plura retia Conoidea aut Cylindroidea, iis quibus perdices capiuntur similia, collocantur. Quibus præparatis, indicto aucupio, multæ cymbæ cum magna hominum multitudine conveniunt. Hi aves ad volandum ineptas contis & hastis præ se agunt intra retium septa, adeoque paulatim in Cylindroidea illa receptacula in angulo disposita nimirum 1, 2, 3. Obiter autem multæ à nautis aliâque turbâ compellente contis occiduntur; aliæ & plures in retia lateralia A B, C D impingunt. Hæ eorum sunt, quorum & retia (nam ad multos plerunque dominos pertinent) illæ occidentibus cedunt. Quæ in extrema retia 1, 2, 3 inter B D sita compelluntur ad Dominum soli pertinent. Ad unum aucupium quadringentæ interdum cymbæ & naviculæ concurrunt: quater mille Anates mares in palude Dépingsi una aliquando vice captos audivimus.

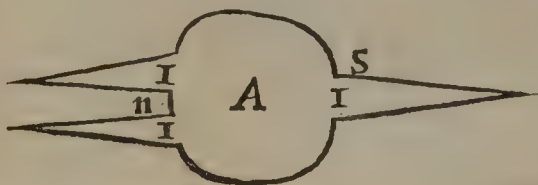
Boscades mares pennas mutant, (nostrates *moot* seu *moult* vocant à Latino *mutto* deducto nomine) cum fœminæ incubare incipiunt. Fœminis plumæ non decidunt antequam pulli adoleverint & ad volandum idonei sint, quibus temporibus ad pennas exuendas huc veniunt; Mares nimirum sub finem Maii, fœminæ non ante exitum Junii, cum jam mares pennis receptis iterum volare possunt. Querquedula mares, Penelopes &c. Boscades fœminas comitantur, & unâ pennas deponunt. Harum avium fœminæ seriùs aliquanto deplumescent. Adeo ut aucupium hujusmodi à Junii mensis medio ad finem Augusti duret. Intra hebdomadis spatium plumæ veteres omnes defluunt;

defluunt; novæ non ante tres septimanas exactas perficiuntur. Omnes autem cum plumæ decidere incipiunt pingues admodum & *εὐσπῆγι* sunt, at priusquam integrè renovantur macilentæ fiunt. Boscades mares & foeminae *Whole foul*, id est, Aves integræ denominantur: Penelopes, Querquedula &c. *Half foul* i. e. Aves dimidiatae, quia dimidio Boscadis pretio singulae veneunt.

Quæri non immerito hîc potest, cur Avibus plumæ quotannis defluant. D. Wilughby eandem esse causam opinatur defluxus pennarum in Avibus, quæ pilorum in hominibus aliisve animalibus à febre aliòve morbo convalescentibus, aut à diuturna media resectis. In maribus enim coeundi ardor quædam quasi febris est, adeoque verno tempore ob frequentem Veneris usum exhausto corpore macilenti evadunt. In foeminis vero incubandi & pullos educandi tempus morbo cuidam seu diuturnæ inediae respondet, inedia quippe & labore continuo se per id tempus macerant. Cum hæc tempora præterierint, uterque sexus ad corpora curandi conversus pristinum brevi habitum recuperat & pinguescit, atque hinc dilatata cute pori aperiuntur & plumæ decidunt.

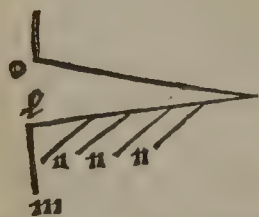
Nostrates, Belgas ut putò imitati locis maritimis & palustribus, in piscinis novo artificio præparatis suisque canalibus & retibus instructis, Anatim allecetricium ope Boscades, Penelopes, Querquedulas, aliasque Anatini generis aves ingenti numero per hyemem capiunt. Piscinas hæc cum allecetricibus & reliquo suo apparatu *Decoys* seu *Duck-coys* vocant, allectrices *Coy-ducks*.

Locus huic rei eligendus est à viis publicis & omni strepitu procul remotus, quemque aves huiusmodi magno numero frequentant. Locum commodum nactus, Lacum



seu piscinam amplam A pares, salicibus & arundinibus undique obsitam & velut circumvallatam; ex Australi (n) aut Boreali huius stagni parte (S) fossæ seu canales I, I, I, (nostrates *Pipes* id est tubos vocant) quot volueris aut opus esse duxeris, ducantur; ad piscinam lati, deinde sensim continuè angustiores. Secundum

canales hosce perticæ seu vergæ ad intervalla crebra hinc inde altera extremitate terræ infixæ, alterâ supra canales flexæ semicirculorum aut arcûs in modum, colligantur, longâ serie ab initiis canalium ad fines usque. Quò canales angustiores sunt eò humiliores fiant arcus Coni in modum. Perticæ in arcus hoc modo flexæ retibus superius inductis undique obtegantur, ut supra canales velut fornices fiunt. Extremi fornices in retia Cylindroidea oblonga, circulis ligneis intus dispositis diducta seu extensa, quæ fornices respiciunt aperta, altera extremitate clausa, desinunt. Ad canalium ripas



fiant ex arundinibus densè stipatis sepes n, n, n, seu muri multi, paralleli ad ripas oblique positi, angulis acutis piscinam spectantibus: & secundum piscinæ ripam quæ canales de ea exeunt ducatur pariter sepes arundinacea (Im) Anates allectrices pascendæ sunt ad initium canalium, & assuefaciendæ ut signo fistulâ data ad Aucupem properent. Auceps primò piscinam circuit, & observat in quem tubum aves in piscina collectæ commodius allici & compelli possunt: deinde ad ejus introitum seminibus

Cannabis putà aut ejusmodi sparsis, Allectrices fistulâ convocat. Has commitantur feræ, cumque jam tubum ingressas sentit Auceps, retro anates se eis ostendit per septium interstitia (n, n) quæ territæ, nec retrocedere ausæ altius in canallem seu tubum progrediuntur: deinde per alia interstitia se iterum ostendit Auceps, donec tandem in rete Cylindroides compulerit, ubi inclusæ capiuntur. Si quæ aves surgunt & avolare nituntur à retibus superius extensis percussæ, in canallem iterum decidunt. Tota ars in eo consistit, ut aves quæ in canalibus sunt Aucupem videant, quæ in piscina non videant. Cum enim illæ solæ Aucupem vident, hæ nihilominus plerunque canales ingrediuntur, adeoque interdum, præter illas quas Auceps præ se agit aliæ secunda aut etiam tertia vice capiuntur. Allectrices in rete Cylindroides non ingrediuntur sed foras manent, & alias invitant. Sunt qui catulum ad hoc Aucupium instituunt, ut circumambiat sepes & retro aves se ostendat, ad quod foramina in sepibus fiunt ut libere transeat. Catulus sepes circumeundo caput canallem versus directum servare debet, posteriora piscinam versus tenere; adeoque aves quæ ante eum sunt terret & à se abigit, quæ ponè (caudâ eis obversâ) allicit, dum eum ceu novum quiddam contemplantur sequuntur. Cum ventus à latere spirat, Aves facilius & melius aguntur quò Auceps velit, quàm cum directè ex adverso, vel à targo flat. Cum enim directè contrarius est, aves ægrè compelluntur, ut contra eum tendant; cum secundus, & hominis & catuli

catuli odorem earum naribus ingerit. Quocirca, ut diximus, canales vel à Boreali vel ab Australi piscinæ extremitate ducuntur, quia ventus Occidentalis apud nos ut vehementissimus, ità omnium longè frequentissimus est.

Allectatricium avium aliæ provolant & feras alliciunt ad piscinam, aliæ extremo Alæ articulo multatæ volare nequeunt sed semper in piscina manent. Aucupis domus arboribus & arundinibus obvelandus & quantum fieri potest occultandus est.

§. II.

The Gadwall or Gray: *An Anas mediæ magnitudinis* Mitelenten *Gesnero*? *Anas Platyrhynchos rostro nigro & plano* Aldrov. p. 233. fortè *Anas strepera* *Gesneri* Aldrov. p. 234.

Magnitudine Penelopen majorem æquat superatve & ad Anatem proximè accedit. Longitudo à rostro ad caudam extremam 19 erat digitorum: alarum expansarum spatium 33 digit. Ab apice rostri ad angulos oris duo digiti sunt. Corpore est longiusculo. Uropygium totum nigrum. Dorsum fuscum limbis plumarum alboruffis. Mentum & maxillæ albæ maculis parvis fuscis punctatæ. Caput ex cæruleo nigrum, fimbriis plumarum cinerascens in gula, ex albo ruffis propè pectus. Inferior colli pars, superior pectoris & scapulæ plumagine pulcherrima ex albo & nigro varia vestiuntur. Nam fimbriæ plumarum extremæ rufescunt, deinde areola nigricans ductu arcuato aut semicirculari plumas singulas ambit, cui parallela alba includitur, & albæ itidem nigra. Pectus albet. Venter sordescit, maculis transversis nigris. Sub cauda maculæ transversæ fusæ. Minores pennæ sub alis & notha inferior nivea. Latera lineolis albis & nigris alternis pulcherrimè variegantur. Cauda brevis, vix apparens ultra plumas ei incumbentes, subrotunda, pennarum 16 apicibus acutis, colore albo, præcipuè ex inferiori parte, nam supèrè mediæ duæ ex cinereo fusæ: in reliquis maximè extimis colori albo nonnihil ruffi admiscetur. Omnium margines albidii.

Remiges in utraque ala pennæ 26. è quibus primæ decem fusæ, trium proximarum apiculæ albæ: quatuor sequentibus pinnulæ ad scapum exteriores nigræ, apicibus itidem albis: succedentibus tribus exterior pennæ à scapo tela penitus alba. Quinque corpori proximæ ex cinereo seu ruffo fusæ. Secundi ordinis pennæ decem extimæ fusæ: quæ remigibus albis superincumbunt exteriore limbo colore nigro purpurascens te splendent. In tertio ordine maculæ ruffæ seu rubræ sparæ.

Rostrum quale Anati vulgari aut potiùs Querquedula, depressum, latum cum ungue in extremo. Mandibula inferior crocescit, superioris latera pariter crocescunt, media pars nigra est. Foramina narium crassiuscula.

Crura ad genua usque plumosa: Pedes albidii. Posticus digitus parvus: anticorum intimus brevior extimo. Cystis fellea ingens. Membranae digitos connectentes nigricant.

Fœmina easdem maculas in alis habet, sed longè magis decolor est. Nigro uropygii colore caret; quæ autem ibi succrescunt plumæ marginibus ex albo ruffis insignes sunt, necnon colli & dorsi vestitricæ. Elegantibus illis semicircularibus notis nigris & albis in colli pennis & striis sub alis prorsus caret.

Hac velut caracteristicâ notâ avis hæc ab aliis omnibus sui generis distinguitur, quòd tres diversi coloris aliam super aliam maculas in alis, habeat albam, nigram, ruffam.

§. III.

Anas muscaria, Muggent *Gesnero*. Aldrov. lib. 19. cap. 41.

Sic vocatur quòd muscas supra aquam volantes captet. Magnitudo & figura ferè ut domesticæ Anati. Rostrum latum & simum, cujus lamina superior planè crocea est, longum quatenus extra plumas eminet, digitos duos. Dentes utrinque ferrati, latiusculi, & quodammodo membranacei, flexiles, eminentes, inferioris tamen laminæ dentes minimè eminent, & strias oblongas ducunt. Color plumarum per totum ferè corpus varius est, ex nigricante, charopo, albo, & mustelino alicubi mixtus, vel ut breviter dicam, qualis perdicum ferè, hoc est *νεγκυρὸς*, ut pulveratricum plerunque, sed distinctus. Pedes flavent, digiti nigricantibus membranis coherent, collum tam supina quam prona parte *σιετόν* est, hoc est, varium quibus diximus coloribus. Vertex magis nigricat quàm cæteræ partes; qui color etiam in alis habetur: eadem & caudâ

caudâ breviores sunt. Hæc Gesnerus. Anas autem isthæc, si diversa sit à Boschade torquata minore, mihi nondum conspecta est.

§. IV.

Anas fera fusca Gesneri Aldrov. p. 221. *cui & Penelops veterum*. Rothals Gesnero Aldrov. p. 218. Cane à la teste rouge Bellonio. The Pochard or great red-headed Wigeon.

UNcias 32 pendet; à summo rostro ad extremos digitos 21 longa, ad extremam caudam 19. Penelope vulgari major & pro magnitudine brevior crassiorque.

Minores in alis pennarum ordines & medium dorsum cinerea, lineolis cinereis & fuscis alternis undulatis pulchrè variegata. Uropygium, podex & ima pars colli nigra. Pennæ minores sub alis & ala notha inferior alba. Caput & collum ferè totum saturè fulva aut ruffa. Media pars pectoris alba fimbriis flavicantibus, inferior lineolis fuscis variatur: Ventrem versùs magis fordescit; nam à pectore ad caudam usque plumæ sensim obscuriores sunt. Cauda 14. pennis composita, duos digitos longis, ex nigro cinereis. Pennæ alarum remiges numero 25 aut circiter, omnes unicolores, sci. ex fusco cinereæ, quamvis si curiosius spectantur aliqua sit diversitas, cum nonnullarum, à decima sci. sequentium, apices albeant. Ala notha inferior & minores sub alis albæ.

Rostrum majus & latius est quàm præcedentis. Angulus à capitis medio mandibulam superiorem longiùs subintrat aut dividit. Est autem mandibula superior plumbea, extremitate seu ungue nigro; inferior ferè tota nigra: Oculorum irides pulcherrimæ ex flavo rutilæ: Pedes plumbei; membrana digitos connectens nigra. Digitus intimus minimus, extimus medio ferè æqualis: Medii unguis in aciem tenuatur.

Nota hujus avis characteristica est unus idèmq; ferè in alis color nempe cinereus, sine ullis diversi coloris pennis in media ala, ut in hoc genus avibus ferè solenne est.

In alia ave, quam hujus foeminam esse putavimus, Rostrum nigrum erat cum lunula cinerea paulò supra apicem. Pennarum remigum apices ad decimam sextam aut circiter maculâ nigrâ pinguntur. Pennæ dorsales & alarum vestitricis lineis illis transversis undulatis, quæ in mari cernuntur carent. In reliquis cum mare convenit.

§. V.

Penelope Aldrovandi p. 218. lin. 30. *An Anas fistularis?* The common Wigeon or Whewer. *Argentoratensibus* EinSchmeyer.

Pondus ei 22 unciarum: Longitudo à rostro ad pedes 20 digitorum. Caput & collum superius rubra, maculis nigricantibus conspersa. Vertex rostrum versùs dilutius est colore ex ruffo seu luteo albido. Pectoris partem superiorem ut & laterum ad alas usque vinaceus color pulcherrimus ornat, cum lineolis transversis nigris creberrimis. Pennæ scapulares ut & laterales sub alis lineolis transversis nigris & albis alternis undulatis perbellè pinguntur. Medium dorsum fuscum, fimbriis plumularum vestientium cinerascantibus, præcipuè caudam versùs. Caudæ tegetes nigræ. Pectus & venter albus tantillo flavedinis admixto. Utrunque sub cruribus maculæ ex ruffo fuscae. Sub cauda plumæ albæ nigris mixtæ pariter maculatæ. Caudæ pennæ 14, è quibus sex utrinque fuscae exterioribus fimbriis nonnihil albicantibus; mediæ duæ nigricant cum mixtura cinerei.

Remiges decem exteriores fuscae, proximæ decem apicibus albescent, in his 15^{ta}, 16^{ta}, 17^{ma} & 18^{va} exteriores pinnulæ sub apicibus primò ex nigro purpurascunt, reliqua parte intacta colore pulcherrimo caruleo splendent. Exterior medietas exteriorum pinnularum pennæ 18^{va} è purpureo nigricat, interior fundum versùs cinerascit, verùm ad nigri limites guttulæ albicantes ab albo apice descendunt. Vigesima ex cinereo tota albet: 21^a & 22^{da} extimus margo albet, dein ad scapos nigricant. Minimi tegetum alæ ordines pallidiùs fusci. Vestitricis primariæ fuscae, at quæ remiges à 10^{ma} ad 21^{am} tegunt fusco, albo & cinereo variantur.

D Willughby in hac & aliis avibus colores minutiùs & scrupulosiùs fortasse exequitur quàm necessarium foret: cum natura (ut puto) in his subinde ludat, nec eosdem exactè ductus aut notulas in omnibus ejusdem generis avibus observet.

Linguae,

Linguae, oris & capitis structurâ à Boschade parùm differt; nisi fortè pro corporis ratione caput exilius sit. Rostri mandibula superior plumbea, appendicè rotunda seu ungue in extremo nigra. Pedes ex fusco albicante plumbeſcunt: ungues nigri. Extimus digitus intimo longior: Posticus brevis.

Gramine ad fundum rivulorum, cochleis exiguis &c. vescitur.

§. VI.

Phascas fortasse Gesnero; The Wigeon.

PEnelopen vulgarem magnitudine æquat. Corpore est depresso & plano: Rostro & pedibus subcæruleis. Caput & collum totum pallidè fusca saturationibus seu nigricantibus maculis triangularibus crebris respersa, [in vertice maculæ hæ majores sunt & subvirides.] Dorsum totum, alæ & cauda obscurè brunnea seu fusca, marginibus pennarum extremis dilutioribus, & alicubi albentibus. Alas lineæ duæ transversæ albæ distinguunt, spatio intermedio incano. Pectus & latera dorso sunt dilutiora, obscurioribus maculis varia. Venter totus niveus nisi quòd sub cauda maculæ aliquot obscuræ appareant.

Hujus etiam descriptionem *D. Johnson* debemus.

§. VII.

Anas caudacuta Aldrov. t. 3. pag. 234. Coda lancea Romæ. Angl. Sea Pheasant: The Cracker.

Magnitudine Penelopen nostram vulgarem æquat, pondere 24 unciarum; longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 28 digitorum; latitudine ab extremo ad extremum alarum expansarum 37.

Caput ei gracile; collum longiusculum: Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digit. æqualis ferè per totum latitudinis. Mandibula inferior penitus nigra; superior partim cærulea, partim nigra, in medio ſci. nigra, ad latera infra nares utrinque cærulea, nigra itidem ad angulos oris inque ipso apice & imis marginibus versùs apicem. Color plumaginis in toto capite ferrugineus seu brunneus, retro aures leviori purpurâ tingitur. Ultra aures ab occipite utrinque areola alba incipit, quæ in gulam tendit. Quicquid areolas hæce interjacet iſſve adjacet nigricat. Sub nigro collum cinerascit, deinde lineolis albis & nigris pulchrè variatur ut & totum ferè dorsum. Scapulares pennæ longiores dorso utrinque incumbentes media sui parte atræ: at exteriores limbis seu telis exterioribus ad scapos ferè atræ, interioribus (qui multò angustiores sunt) lineis albis & fuscis variæ. Prona pars tota, collum, pectus, venter adusque excrementorum orificium alba: in imo tamen ventre color albus cinereo mixtus obscuratur. Plumæ sub cauda nigrae.

Pennæ alarum tum remiges decem extimæ, tum vestitricæ pleræque ex fusco cinereæ [septimæ, octavæ, nonæ & decimæ in nonnullis fimbriæ interiores albescunt.] Decas Remigum secunda varia est. Apices quippe omnium albi seu ex albo ruffi, deinde in pinnulis ad scapum exterioribus succedit linea nigra; reliquum pinnularum quæ supra vestitricæ eminent purpureo seu purpuro-cæruleo splendente colore inficitur; pinnulæ interiores reliquis pennis concolores. Sequentium pinnulæ exteriores cinereæ, interiores ad scapum nigrae. Tegetes primariæ quæ secundæ Remigum decadi incumbunt apices habent colore leonato seu pulchrè ruffo insignes. Plumæ longiores femora obtegentes lineis alternis albis nigrisque pulchrè variegantur, infra quas plumago lutea.

Caudæ pennæ 16 cinereæ, exceptis marginibus exterioribus albidis. Mediæ duæ pennæ in mucrones tenues & prælongas excurrunt, ſuntque reliquis $2\frac{1}{2}$ digitis productiores, undè & Avis ipsa *Phasianus marinus* nostratibus dicitur.

Pedes cinerei sunt aut plumbei, circa articulos obscuriores. Labyrinthus parvus; cystis fellea magna.

Fœmina Anati vulgari fœminæ colore similis est; pulchrior tamen & saturationibus pulvereis & albo coloribus variegata. Pennæ alarum satis respondent mari nisi quòd colores maligniores sunt minùsque vividi. Venter rufescit mediis plumarum singulorum partibus nigris. Mentum ex ruffo album. Dorsum ex nigro fuscum lineis & areolis transversis albo-ruffis. Pectus sordidè album: infimus venter adhuc sordidior.

Longitudine mediarum caudæ pennarum avis hæc ab omnibus aliis sui generis velut nota characteristicâ distinguitur.

Avem Aldrovando descriptam *Ornithol.* lib. 19. cap. 40. sub titulo Anatis mediæ hujus specie foeminam esse suspicor caudâ mutilam, aut marem juniorem: verum notæ nonnullæ reclamant.

§. VIII.

Anas caudacuta Islandica Havelda *ipsis dicta* Worm: *Mus.* p. 304.

Minor est Anate Platyrhyncho Schellent dicto Gesnero. A vertice ad uropygium longitudine est pedis unius cum tribus unciiis. Caput parvum, compressum, plumis circa oculos albis, in vertice nigris ad cinereum inclinantibus. Eiusdem coloris collum. Dorsum, intermixto colore gilvo, nigricat in uropygium usque, quod ex albis & nigricantibus mistum est. Ex uropygii extremitate emergunt pennæ quatuor, acutæ, nigrae, quarum duæ novem uncias longæ, duæ reliquæ, ejusdem coloris & figuræ, tertiam saltem partem longitudinis priorum attingunt. Supina parte collum & venter ad medium usque nigricat: reliquum albicat, cum lateribus quæ alæ tegunt. Alæ prona parte plumis teguntur nigris, purpurascens, supinâ cinereis. Rostrum instar Anatis vulgaris latum, dentatum, in apice seu extremitate, ut & parte capiti vicina, nigrum, intermedia eleganter miniatum: parvum est & corpori proportionatum. Pedes brunnei coloris, unguibus & intermediâ membranâ digitorum nigris. Quartus digitus, qui posterior & instar calcaris est, latam habet annexam nigram membranam.

§. IX.

Querquedula secunda Aldrov. p. 209. A Teale.

Minima est in Anatino genere, 12 tantum uncias pendet: à summo rostro ad extremos digitos commensurata, 15 digitos extenditur. Rostrum latum, nigrum, in extremo sursum nonnihil reflexum. Oculorum irides ex albo avellaneæ. Nares figuræ ovalis. Caput summum, gula & superior pars colli ruffa seu spadicea. Ab oculis utrinque ad occiput ductus obscure viridis, serici instar splendens excurrit. Ductus hosce sub occipitio macula nigra intercedit. Sub oculis linea alba ruffum colorem à viridi separat. Quæ collum inferius, principium dorsi & latera sub alis vestiunt transversis lineolis nigris & albis alternis undulatis, perbellè pinguntur. Prolobi regio in nonnullis flavescit maculis nigris velut squamis pulcherrimè picta. Pectus fordidè albicat seu canescit, ut & venter. Sub uropygio macula nigra flavicante colore cincta.

Remiges pennæ in utraque ala circiter 25. Harum extimæ decem fusca, succedentium quinque apices albescent, sub albo exterior pennæ tela nigricat; in 16^{ta} viror incipit, totumque spatium quod in jam dictis nigrum fuit occupat. Vigesima primæ limbus exterior nigricat cum aliqua flavedine ad margines. Nigrarum tegetes apicibus albescent, quæ virides vestiunt ex ruffo flavescunt, aliàs alæ ubique fusca. Cauda 16 pennis constat, brevibus, fuscis.

Pedes pallidè fusci, membrana digitos connectens nigricat. Digitus intimus minimus: Posticus membranâ non augetur. Aspera arteria Labyrintho donatur, quem in foemina non inveni.

Foemina à mare eodem ferè modo differt quo Boschas foemina à suo. Neque enim caput rubore virorèque insigne est, neque uropygium maculâ nigrâ: neque dorsi pennæ lineolis albis & fuscis alternis variegantur.

Avis hæc ob carnis præstantiam & saporem gratissimum in anatino genere jure merito primas sibi vendicat.

§. X.

Querquedula prima Aldrov. p. 209 Garganey Mediolani. Kernel Argentoratensis Gesneri, Aldrov 210.

Magnitudine Querquedulam vulgarem tantillo superat. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 17 digitorum. Figurâ corporis Querquedulæ vulgari seu Telæ simillima: Rostrum pariter nigrum: Pedes lividi cum aliqua viroris mixtura: Posticus digitus parvus.

Vertex ferè totus nigricat, sed Rostrum maculis parvis ruffo-albis velut conspersum est. Ab interiore oculi angulo utrinque inchoata linea lata alba supra oculos aurésque ad medium ferè cervicis protenditur. Maxillæ, guttur & ima cervicis pars varia ex albo & ruffo: singulæ sci. plumulæ ex vinaceo ruffæ, in medio secundùm scapi longitudinem lineolâ albâ distinguuntur. Sub gutture ad exortum mandibulæ inferioris macula habetur nigra. Pectus totum pulchrè variatur alternis in singulis pennis ductibus nigris & pulvereis transversis, arcuatis, undulatis. Venter aliis albus, aliis flavo tinctus, at versùs anum lineolæ sunt fuscæ, & sub cauda maculæ majores. Dorsi color fuscus cum quodam purpureo splendore. Coxas seu femora obvestiunt pennæ lineis transversis albis & nigris alternis pulchrè variegatæ. Scapulares pennæ alis contiguæ cinerascunt, reliquæ pulcherrimè purpureæ sunt areolis per media albis. Remiges alarum pennæ 25, è quibus extimæ decem ad exterius scapi latus fuscæ, ad interius coloris murini; proximæ 11 apicibus albescent; deinde quæ supra tegetes eminent pinnulis exterioribus colore viridi splendente nitent, pinnulis interioribus ut & pennarum fundis fuscis. Reliquæ fuscæ oris duntaxat pinnularum externarum albidis. Minores pennarum alæ ordines cinerei exceptis primariis quæ remigibus immediatè incumbunt, quarum apices seu summitates albescent. Cauda brevis & cum complicatur acuta, colore fusco, pennis 14: verùm extimæ pennæ maculis albo-ruffis variantur. Pedes ex fusco plumbei; Planta nigra; Digitus posticus exiguus. Mas labyrinthum habuit ad trachæa divaricationem; foemina nullum.

Foemina minor est mari, magis decolor; labyrintho, maculâ nigrâ sub mandibula inferiore & vinaceo maxillarum colore caret. Alæ subtus ut in mare, superius magis fuscæ: Dorsum ut in mari, verùm scapulares pennæ pulchris illis coloribus destituntur.

§. XI.

De Anate Circia Gesneri: Angl. The Summer-Teal, ave hujus generis minima.

EX Querquedularum minorum genere esse credit Anatem quam Circiam dicunt. Germanus quidam interpretatur Germanicè *Ein Birckilgen*, atque à sono vocis ita appellatam, & cum parva Anate habere similitudinem, sed colore alarum ac ventris differre. Alas enim ejus gemmantibus pennis carere, & in hoc genere ventrem magis maculosum esse.

Hoc genus in nostris etiam lacubus reperiri puto, vidi enim non ita pridem initio Januarii captum Anatis genus exiguum, paulo majus Mergulo, corpore toto fuscum; rostro Anatis, hoc est, latiusculo, fusco, pedibus etiam fuscis, collo palmum longo, reliquo corpore sex digitorum. Erat autem foemella & ova continebat. Mas nimirum, ut conjicio, colore elegantior est: in ventriculo nihil quàm calculos minimos & semina quædam herbarum aquaticarum lentiformia ferè (minora altiorâque lente) subruffa inveniebam. Hactenus Gesnerus. Ex brevi hac descriptione & quidem foeminæ, non satis nobis innotescit quam avem intelligat. Suspiciamus tamen eam fuisse quam nostrates *the Summer-Teal* vocant, quam D. Johnson eadem magnitudine esse scribit, (nobis enim nondum visâ est.)

Rostrum ei nigricat: tota pars prona fusco-cinerea, in Dorso pennarum extremitates albicant: in alis linea uncialis partim atra, partim Smaragdina, utrinque alba. In cauda pennæ acuminantur. Tota pars prona ex albo dilutè flavescere videtur; in pectore tamen & ima ventris parte maculæ majusculæ nigricantes densè admiscuntur. Crura dilutè cærulescunt, membranæ digitos intercedentes nigræ. Hæc omnium Anatum minima est. In aperto ventriculo nil præter gramina & lapillos inveni. Hanc ejus descriptionem D. Johnson debemus.

§. XII.

Anas Sylvestris Brasiliensis magnitudine Anseris Marggrav.

Rostrum habet nigrum, crura fusca uti & pedes. Tota nigra est exceptis principiis alarum, quæ alba: nigredini tamen illi viridis color transplendet. Cristam in capite gerit nigris plumis constantem, & massam corrugatam, rubram, supra rostri superioris exortum. Cutem quoque habet rubram circum oculos. Caro bona & copiosa. Figuntur plerunque in altis arboribus confidentes: nam post lotionem in aqua frigida altas subeunt arbores, captandi aeris & solis causâ.

§. XIII.

Anas Sylvestris Brasiliensis Ipecati Apoa dicta Marggrav. Pata i. e. Anser Lusitanis.

Magnitudine Anseris 8 vel 9 mensium; figurâ planè ut nostrates Anates. Venter & inferior pars caudæ, collum totum cum capite pennas habet albas; dorsum usque ad collum, alæ & summitas capitis nigras, cui viriditas mixta ut in nostrarum anatum collis. In collo & ventre albis pennis nigræ passim sunt inspersæ. In his differt à nostratibus quòd sit 1. Major. 2. Rostrum anatum quidem, sed nigrum & in extremitate aduncum. 3. Super rostrum cristam gerit carneam, latam & rotundam ferè, nigram, albis maculis insignitam. Cristæ altitudo eadem; inter cristam & rostrum, (in summitate nimirum rostri) foramen transversum magnitudine Pisi est, ab utroque latere conspicuum, quod vice narium fungitur. 4. Pedum & crurum color non ruber, sed è cinereo fuscus. Carnem multam & bonam habet. Reperitur passim ad fluvios.

Alium habuit per omnia similem priori, excepto quòd longiores illæ pennæ in alis insigni brunno splendebant colore. Puto marem hunc esse, alteram fœminam.

§. XIV.

Ipeca-Guacú Brasiliensium Pisoni.

Domestica, palmipes est ob carnis bonitatem celebris. Mole & figura corporis mediæ magnitudinis inter Anates & Anseres nostratium; cæterum pennarum & colorum elegantia utrumque superans. Rostri extremitate ad medietatem est flavescente: mox rubrâ maculâ mediam partem capitis egregiè tingente: toto corpore a vertice ad caudam albo colore Cygni instar nitescit. Pedibus est anatinis ex flavo rubescentibus. Pinguescit æquè in terra ac in stagnis. Dignitate carnis Anatibus nostris similis & apud magnates in pretio habita. Cæterum fertilis est avis: magna & multa ponit ova omni ferè anni tempore, incubatum brevi absolvens. Salax quoque hæc species. Mentulâ cæterisque partibus internis generationi dicatis præter morem validis & magnis. Cæterum viscera solitæ constitutionis sunt sicut in nostratium anatibus.

§. XV.

Anas Sylvestris Brasiliensis Mareca dicta prima Marggrav.

Rostrum habet Anatinum fuscum, ad cujus exortum in utroque latere macula rubra. Caput superius est leporini grisei coloris: latera capitis sub oculis tota alba. Totum pectus & infimus venter ligni querni secti colorem obscurè æmulatur, variegati præterea punctulis nigris. Crura & pedes nigri. Cauda grisea. Alæ elegantes, in exortu ex griseo subfuscis coloris: Remiges autem sunt in uno latere prioris coloris, tota autem medietas extrema dilutè brunescens, qualis in pedibus esse solet, in medio autem coloris viridis transplendentis cum fimbria nigra qualis in anatum collis. Caro valdè bona.

§. XVI.

§. XVI.

Anas Sylvestris Brasiliensis Mareca dicta secunda Marggrav.

Ejusdem cum antecedente magnitudinis est & figuræ. Rostrum habet nigrum, splendens. Summitas capitis, collum superius, totum dorsum umbræ coloris cum fusco mixti. Sub gutture albicat. Oculi nigri, & ante quemlibet macula parva rotunda plumis ex albo flavescentibus. Totum pectus & infimus venter obscure grisei coloris cum aureo mixti. Cauda nigra. Alarum pennæ fuscæ quibus viride transplendet: & mediæ pennæ alarum eximia viriditate & cæruleo in fusco transplendent, hæc & undam nigram habent, extremitas autem remigum tota est alba. Crura & pedes insigniter rubri seu miniati coloris. Aflata avis apprehensa manus & linteamina tingit colore miniato sanguineo. Boni saporis habent carnem sed paululum amaricantem.

CAP. IV. §. I.

Anas domestica vulgaris, The common tame Duck.

Græcis Νῆσσα seu Νῆτλα dicitur ἀπὸ τῆ νείν à natando, sicut & Anas Varroni à nando. Avis est ubique cognita, ideoque operæ pretium non foret ei curiosius describendæ diu insisterè. Anser minor est, Gallinæ ferè par, verum humilior multo; lato dorso, latoque rostro, cruribus brevibus, crassis, retroversus dispositis, ut in natatione valentius instantes aquas propellere possit pedum palmulis, ut rectè Aristoteles. Hinc tamen ad gradiendum minus commoda sunt, ut avis tardè nec sine difficultate incedat. Coloribus infinitum variant Anates, ut Gallinæ aliæque domesticæ aves.

Inter marem & foeminam hoc interest discriminis, quod ille plumas in uripygio surrectas & caput versùs reflexas habet, hæc minimè. Parit una vice duodecim aut quatuordecim aut etiam plura ova, gallinaceis paria, colore albo, levi tamen viridis cæruleive tinctura perfusa, vitello etiam saturatiore ex croceo rubescente.

Præstantissimi medici (inquit Aldrovandus) carnes harum avium, quod duræ & concoctu difficiles sunt, stomacho convenire negant. Nobis ob humiditatem potius & lentorem suum quàm duritiem, ventriculo adversari, humoresque excrementitios, crassos, & melancholicos gignere censemus. Cæterum Anates ferè domesticis in cibis præferuntur, ut & sapidiores & salubriores.

Mas ad divaricationem asperæ arteriæ vasculum habet osseum ampullæ æmulum, quod labyrinthum appellare solemus, de cuius usu, quantum nobis visum est, diximus libro primo, cap. 2. sub finem.

De viribus & usu Anatis ejusque partium in medicina sic breviter Schroderus.

1. *Viva sedat dolores collicos, si ventri imponatur, parte deplumata.*

2. *Adeps calfacit, humect. moll. digerit, resolvit. Ea propter eo utimur in dolore interno & externo scil. laterum & artuum, in nervorum frigida intemperie &c.*

Not. Adeps hic primas præ reliquis habet, & præcipuè Anatis Sylv.

3. *Sanguis alexipharmacus est & hinc in Antidota nonnunquam ascitur. [Nota est historia quam refert Gellius Noct. Attic. lib. 17. cap. 16. Anas Ponticus dicitur edundis vulgò venenis victitare. Scriptum etiam à Lenæo Cn. Pompeii liberto, Mithridatem illum Ponti regem medicæ rei, & remedium id genus solertem fuisse: solitumque earum sanguinem miscere medicamentis quæ digerendis venenis valent, eumque sanguinem vel potentissimum esse in eâ confectio. Ipsum autem regem talium medelarum usu ab intestinis epularum insidiis cavisse. Quin & scientem quoque ultrò & ostentandi causâ venenum rapidum & velox sæpenumero hausisse, atque id tamen sine noxa fuisse. Quamobrem postea cum prælio populi Romani victus, in ultima regni refugisset, & mori decrevisset, & venena vehementissima festinandæ necis gratiâ frustra expertus esset, suo se ipse gladio transegit.]*

4. *Finus mor sui venenatorum animalium imponitur.*

§ II.

Anas rostro adunco The Hook-bill'd Duck..

A Nati domesticæ vulgari externâ specie simillima est, rostro præcipuè differt, quod latum est, longius paulo quàm vulgaris, & deorsum modicè inflexum seu aduncum. Caput quoque minus & gracilius esse videtur.

§. III.

Anas moschata, an Cairina Aldrov? The Muscovy Duck.

M Axima est in hoc genere omnium quas hætenus vidimus. Color tum maris, tum foeminæ plerunque ex nigro purpurascens. Vidi tamen aliquando foeminam hujus generis niveam. Circa nares & oculos rubras habet carunculas. Vocem edit raucam & vix audibilem nisi quando irascitur. Ova figuræ sunt solito rotundioris: Juniorum primò sordidè virescunt, deinde magis magisque assidue albescunt.

§. IV.

Anas Cairina Aldrovandi.

H As Aldrovandus sic breviter describit. Nostrates corporis magnitudine excedunt: mas quoque in hoc genere foemellâ major est. Rostrum ei, qua capiti conjungitur, valdè crassum & tuberosum. Hinc usque ad finem continuè angustius evadit, donec velut in hamum acutum & curvum desinat: colore nigricat nisi propè finem, ubi maculam habet rubram satis amplam, & in principio alteram exiguam ejusdem coloris sed magis diluti. Caput atrum & cirratum: guttur statim sub rostro punctulis subcandidis interstinguebatur. Oculos flavos multæ venulæ sanguineæ percurrebant. Totum ferè corpus etiam atrum erat: Plumæ dorsi in principio & etiam medio nigræ, in fine virides, vel saltem ex nigro virescebant. In alis quoque & in cauda pennas aliquot virescentes cernere erat; item unam aut alteram candidam, quæ ceu maculam albam efformabat. Crura valdè robusta sed breviora, ad colorem castaneæ proximè accedebant, sicut etiam pedes. Foemina mare minor erat, & rostro minùs tuberoso, & quæ capiti connectitur lineâ partim albâ partim rubrâ satis latâ distinguebatur. Præterea macula illa, quam in maris rostro rubram esse diximus, in hac erat cinerei coloris, cui nonnihil rubri sit admixtum. Cætero ex nigro ad cinereum tendebat, si duas maculas subcandidas demas, quæ in medio rostro ad invicem conversæ litteram C singulæ per se efformabant. Nullos cirros in capite atro obtinebat: pectus ejusdem quoque coloris, punctis candidis distinguebatur. Dorsum ut in mare: sed alæ multo magis quàm in illo virescebant, quæ etiam duabus maculis albis notabantur. In reliquis parum aut nihil à mare differebat.

§. V.

* Lib. 19. c. 27. *Anas Libyca** Aldrov. Bellon. The Guiny Duck, *Quam Moschata & Cairina eandem putamus.*

H Oc genus Anatis sic describit Bellonius. Paucis abhinc annis Anatum quoddam genus in Gallia enutriti cœpit, media inter Anserem & Anatem magnitudine, voce interrupta, tanquam pulmones malè affectos & ulceratos haberet. Jam tanta illarum in nostris regionibus frequentia, ut passim in urbibus alantur, ac publicè venales prostent: nam in lætis conviviis & nuptiarum apparatus expetuntur. Crura ei breviora; mas foemina major est; &, ut in reliquis ferè avibus fieri solet, colore diverso, adeò ut certum colorem illi ascribere sit difficile, nisi quis dicat ad anatinum colorem accedere. Sunt a. nigræ plerunque aut variæ. Rostrum diverso ab Anseribus & Anatibus modo in extremo habent aduncum, brevèque & latum. In capite cristæ simile quid coloris rubri assurgit, multùm à Gallinacea crista diversum. Est enim tuberositas quædam, seu eminentia inter utrumque narium foramen sita, cerasi rubri figuram exactè referens. Tempora propè oculos sine plumis, cute corium rubrum præ se ferente, ejusdem cum tuberculo supra oculos cerasum æmulante

lante substantiæ, quibus notis à reliquis avibus distingui & notum evadere arbitror. Hoc verò in hac ave valdè mirum videri possit, quòd membrum genitale tam magnum habeat, ut digiti unius crassitudinem, quatuor verò aut quinque longitudinem æquet, sanguinis instar rubrum. Nisi magnum requireret sumptum, numerosiores quàm solent alerentur: si etenim cibus ad satietatem offeratur, multa pariunt ova, & magnum brevi excludunt pullorum numerum. Caro neque præstantior, neque deterior est Anseris aut Anatis domesticæ.

Hæc mihi eadem omnino avis cum Cairina Aldrovandi esse videtur: nam pleræque notæ conveniunt, ut descriptiones conferenti patebit. Certè Anas Indica Scaligeri, quam Aldrovandus Libycæ suæ eandem facit, moschatæ nostræ eadem est, aut nos multum hallucinamur. Proinde Anatem nostram moschatam, Anatem Libycam Bellonii & Aldrovandi, & Anatem Cairinam Aldrov. eandem avem esse suspicor, magis minusve accuratè descriptam: Fortasse etiam aves ipsæ eminentiis illis tuberosis circa rostrum, inque ipso rostro inter nares, aliæ ab aliis differunt.

§. VI.

Anas Indica Gesneri Aldrov. quæ & ipsa moschatæ fortè eadem fuerit.

ESt apud nos (inquit qui figuram hujus avis & descriptionem ex Anglia ad nos [Gesnerum] misit) ex India Anas, eadem planè corporis figurâ, eodem rostro & pede quo vulgaris, sed dimidio major eâ & gravior. Caput illi rubescit ut sanguis, & bona pars conjuncti colli ex posteriore parte. Id totum callosa caro est, & incisuris distincta: quaque ad nares finit carunculam demittit à reliqua carne figurâ separatam, qualis Cygni est, rostro conjunctam. Nudum plumis caput est, & ea colli pars quæ rubescit, nisi quòd in summo capite crista est plumea atque candida per totam capitis longitudinem, quam cum excandescit erigit. Sub oculis ad rostri initium per inferna inordinatæ maculæ nigræ carni sunt inductæ, & una atque altera à summo oculo ad superna elevata. Oculus flavescit, separatus à reliquo capite circulo nigro. Sub extremo oculo in aversum macula est singularis, separata à reliquis. Rostrum totum est cæruleum, nisi quòd in extremo macula nigrescit una. Pluma illi per totum colli processum reliquum alba. Qua corpori collum conjungitur, circulus est plumeus, niger, rarâ plumâ albâ maculosus, & inæqualis, per ima angustior, sed summa latior. Post cum per totum imum ventrem pluma alba est, per summum corpus fusca: sed circulo illo nigro pluma alba in summo divisa. Extremæ alæ atque cauda eum splendore virescunt, ut Cantharides. Tibiarum cutis fusca est incisuris levibus per circuitus ductis. Membrana per intervalla digitorum pedis pallescit magis, unâ atque alterâ respersa maculâ fuscâ, incerta lege dispositâ, nisi in intervallo sinistri pedis, ubi sex per digiti extremi longitudinem ordine disponuntur. Tardo gradu incedit propter corporis gravitatem. Vox illi non qualis cæteris anatibus, sed rauca, qualis humanis faucibus catarrho obsessis. Major mas est fœminâ. Ea similis mari est, nisi quòd non ità variegato corporis colore est. Vivit ex cœnosis aquis, & aliis quibus cætera vulgaris Anas gaudet.

Multa sunt in hac descriptione quæ & hanc quoque Avem Anatem moschatam esse suadent: Magnitudo par, caruncula nuda circa rostrum, vox rauca: Marem fœmina majorem esse &c. Nec obstat colorum diversitas qui ut diximus in aliis & aliis ejusdem speciei avibus domesticis variant.

APPENDIX,

Continens Aves suspectas vel nimis breviter minusve accurate descriptas.

E Joannis Eusebii Nierembergii Historiæ Naturæ libro decimo.

De Passere stulto.



Eruit famam & nomen insignis stultitia hujus avis mitissimæ. Manus apprehendentium non fugit; nec timet: admiratur solum aut stupet. Vescitur pisciculis; voce imitatur graculum, magnitudine picam, formâ larum, præter frontis partem rostro adjacentem, quæ cinerea est; palmipes, rostro tres uncias longo, tenui, obrotundo rectoque, sed propè extremum nonnihil incurvo: pedibus quoque, qui cæterorum palmipedum sunt, & cruribus nigris; pupillâ etiam nigrâ, & membranâ oculos tegente in ambitu cinerea. Marina avis est. Cæterum mansuetudo avium insulæ Cernæ nobilis est: appellentibus nautis perinde insident ac arboribus: Eadem securitas venatûs est, accedunt ac subeunt manus.

Lari species esse videtur.

De ave ovimagna Daiæ dictâ.

Quadam ovorum ac pullorum insolentiâ celebris est avis Daiæ dicta, non excedens columbam, & commodè edulis. Nidum caudâ ac pedibus excavat locis fabulosis, quatuor altum spithamas, ubi ponit ova per imbres, anserinis majora & pugnū ferè lata, dicta ab incolis *tapun*, quinquagena plurave, & citra ullum albumen crassâ ac pinguis substantiæ, quæ assâ coctâque boni sunt ac pinguis alimenti; frixa verò crassi malique, & concoctu difficilis. Mirum est [imo falsum] avem tam parvam tantæ magnitudinis ova, tamque numerosa edere; eadem tam profunda in scrobe collocare, & collocata citra incubantis parentis opem atque teporem excludi; & statim evolare pullos indè exclusos.

Historiam hanc omnino falsam & fabulosam esse audacter affirmo. Quamvis enim aves nonnullæ maxima ova pariant, ut v. g. Alkæ, Lomwiæ, Anates Arcticæ &c. & nonnullæ etiam in scrobibus nidificent. Hujusmodi tamen unum duntaxat non plura simul ova ponunt antequam incubent: nec ullam in rerum natura avem dari puto, cujus ova albumine careant.

De Guitguit ave corvipeta.

Magnam audaciam exiguum capit corpusculum. Minima avicula (Guitguit appellant Indi) regulo est similis, viridi colore, & suavi nutrimento. Ea est naturæ rerum vis ut hæc tantula avis, ac ferè nulla, audeat persequi corvorum examina, eosque cogat ubilibet latitare, & se adversus eam in arundinetis tueri. Hæc ficta esse puto ad imitationem eorum, quæ à Veteribus de Regulo traduntur, quod sci. magno animo contra Aquilam pugnare audeat, &c.

De Maia.

Est & aliud avicularum genus in insula præcipuè Cuba gregatim volantium, & ryzi (cujus seminis maximus est apud eas gentes proventus atque usus) devastantium fata, nomine *maja*, multi nutrimenti, gratique & facilis concoctionis, colorisque fulvi; cui est in colli postica parte (dictu admirandum & nulli alii animali concessum) ventriculus primūque receptaculum nutrimenti.

De Yayauhquitotl, seu ave caudata.

DUæ illi ab extrema cauda pennæ prodeunt reliquis longiores, priori parte depiles, in extremitate cyaneis ac nigris ornata pilis. Corpusculum avis æquat sturnum : variegatur viridi, cyaneo, fulvo & cinereo. *Hæc fortè est quam Marggravius sub titulo GUIRA GUAINUMBI accuratè describit.*

De alia Xochitenacatl. h. e. Tucanæ seu Picæ Brasiliæ speciei.

AVis hæc est littorum Australis [Americæ] alumna, columbæ par, rostro crasso, acuminato & nigro, oculis nigris, iride lutea ; alis caudâque albo & nigro colore variatis, taniâ nigrâ à rostro ad dextrum usque pectoris procedente ; alis verò circa priores partes etiam luteis, ac universim reliquo corpore pallenti, si demas pedes & crura, quæ fusca sunt, & ungues ipsos, qui ex albo nonnihil pallescunt. Vivit juxta arbores floridas, quarum melligine victitat. Educat verò sobolem, habetûrque maximi à Tototepecensibus, apud quos frequens est.

De Momot.

CAlentium regionum incola est & alumna, Columbæ magnitudine, coccineis oculis & pupillâ nigrâ ; rostro incurvo subnigro, tres penè digitos longo, acuminato, infernè breviori, ferratôque supernè ; capite caruleo & pavonino, fuscis pedibus, virentique reliqui corporis colore. Rarum est caudæ inesse pennam unicam cæteris longiorem, & quæ extrema parte tantum sit plumata, [*Imo proculdubio falsum, nam in caudis avium pennæ omnes perpetuò geminæ sunt, hoc est ejusdem generis binæ, hinc inde una*] tantæque pulchritudinis avis, nullum præterquam plumarum patere usum.

De ave verminosa seu Tuputa.

INsolens videtur natura in ave quæ *tuputæ* usurpavit nomen à cantu, etsi aliunde insolenti putredine sit celebrior. Viva tota farcitur vermibus, hos pro carne habet, his singula membra imbuta: præter hos & pellem nihil carneum. Cutem non perforant densis exornatam pennis. Versatur in carectis & herbosis locis; proceras arbores non amat. Phasianno formâ similis est sed minor.

Cum historiam hanc, si de omnibus alicujus speciei avibus accipiatur, falsissimam esse manifestius sit, quàm ut in ea refutanda frustra tempus teramus : sine nota tamen prætermitti non debuit, nè quis ei nos fidem adhibere suspicetur.

De Mozambicanis Gallinis.

HArum (inquit) pennæ, carnes & ossa adeò nigricant, ut coctæ in atramento elixæ putentur, sapidissimæ tamen & reliquis longè meliores creduntur. Hæc historia ejusdem est cum præcedente commatis.

De Ave ridibunda, seu Quapachtotl.

SÆpe non secura lætitia. Æmula risûs humani est *Quapachtotl* seu avis fulva, propterea inauspicati infamiâ ominis fuerat infensa Indis. Octo uncias longa est, ac totidem cauda; Rostrum è cyaneo nigrum, longiusculum incurvumque; oculi nigri & iris alba; pectus cinereum, ac inde ad caudam usque venter niger. Cauda ex nigro fulvescens: alæ verò, collum atque caput fulva, unde invenerit apud Indos nomen. Grato aiunt constare nutrimento.

De Coturnice aquatica, seu Acolin.

ACoturnicis magnitudine vocatur *Acolin* quædam avis fusca Mexicani lacûs. Prolixo est rostro & curvo in inferiora, pedibus longis: juxta aquarum summitatem cursitat celerrime: nunquam ferè volat. Vescitur pisciculis & ipsa esca vulgo.

De Anatibus cornicinibus.

IN Asia quoddam est genus Anatum, quod non immerito quis inter cornicines retulerit, ita voce cornuum sonitum imitantur, quæ inflare solent per dispositos equos iter facientium duces. Est ea avis, quamvis inermis, audax & strenua: quam etiam malos dæmones terrere Turcis persuasum est: certè libertatis adeò retinens, ut etiam per totum triennium in cortè nutrita, facultatem nata libertatem faginæ anteponat, sedque naturales & luetos alveos volatu repetat.

De Avibus non consistentibus.

TZactzon Yayanbqui sive avem varii capitis vocant Indi speciem anatis, rostro nigro, mediocriter lato, universo pene corpore candenti, nigro atque cinereo, sed circa collum & caput purpureo, albo, cyaneo, viridi, ac ad solis repercussus lapidis aut vestis heliotropiæ instar, vario atque pavonino. Palmæ cruræque rubra sunt; alimentum verò quale cæterarum palustrium: lacui quidem Mexicano advena est. Illud minimè prætereundum, anatis id genus non ingredi, sed natare velut & acitli, seu lepus vocatum ab aqua, & utrisque etiam crura eodem modo natatui tantum concessa, minimèque ad incessum, ut quæ extremo adhærescant & conglutinentur corpori.

De Ave latirostra, seu Tempatlahoac.

Est apud Indos gentis quoddam anatis feræ (hirundinem Hispani indigenæ appellant) Tempatlahoac, domesticæ magnitudine, quare idem usurpavit apud Indos nomen. Rostro lato est & longo, undiquaque nigrante: linguâ albâ: cruribus palmisque ex pallido rubescentibus, collo & capite viridibus, purpureis & nigro splendentibus colore; adeoque pavonino aut heliotropiæ gemmæ. Oculi nigri sunt & pallens iris; pectus candens; reliquum verò corpus infernè fulvum, & binis maculis juxta caudam utrinque candentibus insignitum; supernè verò semicirculis quibusdam in ambitu ex albo tendentibus in fuscum; intra verò è nigro in viridem splendentem. Alæ initio cyaneæ sunt, mox candidæ, & tandem virenti micantes splendore. Earundem tamen extrema altero latere fulva sunt, altero verò fulgida atque viridia. Cauda desuper subtusque per ambitum candescit, cæterum infernè nigra, pavonacea verò supernè. Advena est lacui Mexicano, & quale aliæ lacustres aves solet præstare alimentum.

De Aquila cristata.

Venustum genus Aquilæ, & insignito capite regium vocant Indi Tzquanhtli; rostro ad radicem luteo, deinde verò nigro, nigris unguibus, pedibus pallidis, cruribus ventræque è nigro & candido permixtis; collo fulvo, dorso & cauda nigris ac fuscis, coronâ cristatæ nigrâ. Magnitudinem circiter æquat vulgaris arietis, & vel ferocium audaciam animalium, adeò ut homines etiam ipsos, postquam cicurata est, levi ex eausa aggrediatur ac involet. Mitescit tamen, & aucupio non minùs ac reliqui accipitres, quorum genus videtur, idonea est, atque inservire solet.

De Tritono ave.

Suavissimi avicula concentus Hispaniolam incolit. Tribus vocibus canit: sci. panè indivisibilibus modulis variat cantum, ab acuta voce in alias subito dilapsa, ut videatur unà omnes edere, unoque spiritu multos formare tonos, tanquam si à tribus gutturibus fabricarentur. Anonymus MS, testatus se audivisse, censet nullam avem jucundioris cantûs, & oppidò præstare Luscinia inexplicabili propemodum dulcedine. Negat à se visam hanc avem, solum auditam: sed aliorum testimonio pulcherrimam prodit, & mirifico colorum ornatu variegatam.

De Passere aquatico.

ACototloquichitl seu Passer aquaticus mas pertinacis cantionis est; non minùs occinit quam sol pergit: ab ejus exortu ad occasum contumaci garrit sonitu, mures imitante. Jucundior palato est quam auri. Juncetis & carectis infidet, ibique nidificat. Passerem magnitudine & formâ simulat, rostrum tamen nigrum, crura & pedes fulvi, inferiora

inferiora corporis plerunque candida, cætera fulva, candore aliquo ac nigrore variata. Reperitur in Mexicanis plagis. *Non multum dissimilis est Passeri arundinaceo nobis dicto.*

De Ave rauca.

Ludibrium quoddam & arbitrium cervicis nobilitat *Acaca cabvaçli* seu avem aquatilem raucum sonantem: raucedo enim vocis indidit nomen. Halcyonum species illa est, quam nostri Martinetum piscatorem vocare solent, circa aquarum fluenta victus gratiâ à congenita quadam versantem natura. Anate fera paulo minor est, collogue & rostro spithamæo: hoc tres digitos latos prominet; medio, cum sortitur crassitudinem, in aciem desinit, ac morsui est peropportunum; supernè verò nigrum est, infernè album & pallescens circa latera. Oculi nigri sunt, iris rubra propè pupillam, deinde pallida, ac demum candens. Ab oculis ad rostri usque exortum fascia procedit ex viridi pallescens. Crura pedesq; in digitos fissi virescunt extrinsecus, intrinsecus verò inclinant ad pallorem. Color totius corporis magna ex parte albus est, fulvis pennis insertis; verum superna magis fusca sunt, inferna verò candida. Alæ infernæ cinereæ, ac desuper circa extrema nigræ, mox è fulvo rubescences, deinde pallescentes ex fulvo, ac demum fulvescentes circa dorsum. Piscibus victitat: mitescit minimo negotio, nec est cantu insuavis: indulgenter tamen & blandè vermiculis & aliis animalibus exiguis, quæ in paludibus gignuntur, est alenda. Carne etiam vescitur & aliis non paucis, ubi fieri aliter non possit. Crassi est nutrimenti, neque dissimile ei, quod anates feræ præsentare solent. Indigena est Mexicanæ plagæ, & vere educat inter juncta sobolem. Mirum est, cum sit cervix pro ratione reliqui corporis longissima, in quam brevitatem illam cum libet contrahat, quod frequentius facere solet. Cauda pusilla est nigræque, & nonnihil præ se ferens splendoris, quæ in majorem procedit amplitudinem. Patrio nomine appellant *Tolcomoçli*. Similis omnino esset hæc avis compari nisi rostrum desuper nigricaret, subtus rubesceret, velut pedes & crura, nec per universum corpus fulvum nigrumque promiscuè cerneretur.

De Hoaçzin.

Usus medicæ artis commendavit *Hoaçzin*, sive avem edentem sonitum nomini similem. Gallinæ Indicæ ferè est magnitudine, rostro incurvo, pectore candido in luteum inclinante; alis caudæque maculatis per intervalla pollicis, colore candido & pallenti; dorso ac supremâ parte colli fulvis, sed utrisque in fuscum colorem inclinantibus, præterea etiam & temporibus, usque ad rostrum & oculos. Unguibus est nigris ac fuscis cruribus. Cristam gestat concinnatam è plumis è candido in pallidum colorem vergentibus, sed dorso earum nigro. Vescitur anguibus. Vox ei est magna, & ululatum quendam repræsentans. Apparet Autumno: inauspicata habetur ab incolis: ossa ejus dolorem cujusvis particulæ humani corporis lincinatione sedant. Suffitus quoque plumarum mentem restituit eis qui è morbo aliquo eâ parum constantes evasere. Pennarum cinis intra corpus sumptus medetur morbo affectis Gallico, operâ mirabili. Vivit in calidis regionibus qualis est Yautepecensis, magnæque ex parte arboribus juxta flumina confitis infidet.

De Ave sicca, Hoaçli.

Nec contemnendi spectaculi est *Hoaçli* seu *Tobaçli*, id est, Avis sicca, lacus Mexicani alumna, ternas spithamas à rostri ipsius acumine ad caudam postremam longa, ac Gallinæ nostræ magnitudine. Crura proluxa pedem, rostrum cum uncia trientem, crassitudine verò pollicem æquant. Supernè id nigrum est, lateribus autem pallens, ac infernè nigrum & subfuscum. Oculi sunt magni, iris lutea, & palpebræ rubeæ. Vertex plumis nigris tegitur, itémque cristâ insigni similiter nigra: collum, venter, corpusque universum candet; sed cauda cinerea est; velut & desuper alæ; nam infernè sunt albidiores. Superiores alarum partes virore quodam splendent. Dorsum, etsi candidis tegatur plumis, pennis tamen nigris in virentem splendorem inclinantibus vestiri solet. Pedes, qui in digitos fissi sunt, & crura quoque pallescunt. Albâ fasciâ circumcingitur caput, à rostri exortu ad oculos usque procedente. Lacus Mexicani advena est, vocaturque ab Hispanis indigenis, velut & quædam aliæ aves, *Martinete pescador*, ob piscium quibus alitur capturam. Arundinetis educat sobolem, gravem infert morsum, ac gravem similiter vocem edit.

De

De ave venti, Heatototl.

IDoneum quoque conspectum *Heatototl*, seu avis venti exhibet. Magnâ cristâ exornatur, orbiculari, ac coronæ modo eminenti, & paulisper candidâ. Pectus è fusco vergit in cinereum : venter albus est ac pedes plani : crurâ fulva & pennæ circa ea ortæ : cauda orbicularis & variata infernè candido pullôque colore, supernè verò fusca. Alæ subtus candentes, cinereæ ac pullæ sunt, desuper nigrae, candidis tamen quibusdam insertis pennis. Reliqua verò eadem quæ aquaticis est natura, & similis alteri *Heatototl*, quæ anate domestica paulò minor est, rostro atro tenui, obrotundo, ac propè extrema contorto, plumis infernè candidis, supernè verò juxta femora fulvis. Alæ sunt subtus cinereæ, supernè verò fusca, nigrae atque albæ. Caput est nigrum cristatûmque, sed ab occipitio taniâ albæ utrinque procedunt ad oculos, qui atrii sunt & lutea constant iri ; cum cætera sunt similes avibus incolentibus paludes.

De avibus torquatis, Achalalaçtli & Amalozque.

Suus quoque torques argenteus honestat *Achalalaçtli* seu avem piscium vibratricem. Alii vocant *Michalalaçtli*. Columbina est magnitudine & forma, rostro nigro acuminato, tres digitos longo, & pro corporis proportionem crasso. Caput cristâ ornatur è colore cyaneo in nigrum tendente, longâque. Venter candidis tegitur plumis, & collum torque candenti insignitur. Alæ infernæ albescunt, sed postremis partibus videntur fusca, & candicantibus maculis interstinctæ, supernè verò sicut reliquum corpus sunt cyaneæ, extremis partibus nigrae, & albis undique resperse maculis. Cauda partim nigra, partim cyanea est, sed maculis albis per intervalla quoque variata. Crura rubea sunt : pedes divisi in digitos, in atros ungues desinentes : oculi nigri, & iris candescens. Advena avis est huic Mexicanæ regioni, versaturque juxta fontes & flumina, pisciculis & aliis aquatilibus victitans ; edulis, sed reliquarum avium palustrium sapore atque nutrimento.

Neque exiguus decor est *Amalozque*, seu avi rubescentis colli. Palustris ea est, nostrati turturi magnitudine par, cruribus pedibusque in digitos fissis, atque ex albo rubescentibus, nigris unguibus : rostro medio circiter [fortè palmo] longo, exili & nigro ; atris oculis & iride rubra : pectoris, ventris & alarum inferna alba sunt, sed cauda, quæ mediocrem magnitudinem nanciscitur, fulvo & nigro colore est inspersa : at collum pectusque torques bini, minimi ferè digiti distantes intervallo, nigrique cingunt, quorum anterior undiquaque circuit, posterior superna deficit ac disparet parte. Ex utroque latere maculae binæ candentes pari amplitudine, supra oculum versus collum, illud fere attingentes discurrent. Superna corporis adeoque ipsa cauda albo, nigro fulvôque sunt colore ; alæ verò desuper fulvo & fusco. Indigena est avis, lacus Mexicani alumna, ac veris tempore educans sobolem. Estur caro, quæ eodem quo cæterarum aquaticarum est nutrimento. Vescitur ipsa culicibus, pisciculisque & vermibus lacustribus : vehementius perstrepat quam pro corporis ratione, nec tamen potest garrulis avibus adnumerari.

De Pico salutifero, Tleuqueholtotl.

Nobilis est à dolore capitis levando *Tleuqueholtotl* seu avis capiti Plateæ similis. Merulâ major est, rostro longo nigrôque, sed infernâ parte longè breviori ; vertice at panè toto collo desuper rubeo, infernis partibus omnino cinereis ; alis vero & dorso nigris, sed albis transversisque lineis variatis. Degit Pavatlanicis agris provinciae Totonacapæ. Pici species est arbores perforans, cujus capitis plumæ rubescentes applicatae & conglutinatae capitis feruntur curare dolorem ; sive in eam sententiam venerint, quod vertici avis adhæreant, sive id ita se habere experimento aliquo deprehenderint.

De Pico imbrifeto.

Pici quoque genus *quatotoni*, Upupæ magnitudine, & nigro fuscôque colore variatum. Rostrum quo excavat arbores perforatque tres digitos longum est, firmum & candens & infernè brevius. Caput est parvum, ac rubris contextum plumis, cristâ quoque rubrâ insignitum, ac 3 uncias longâ sed supernâ parte nigrâ. Alterutro colli latere fascia candida descendit ad usque circiter pectus. Crura pedesque livida sunt.

Vivit

Vivit non longè à mari Australi. Nidificat in arboribus excelsis: vescitur cicadis, tla-olli & vermiculis: imbrum tempore educat, hoc est, à mense Maio usque ad Septembrem: edulis tamen non est, nec alium (quod acceperim) præstat usum.

De Regina Aurarum.

COzcacoanhtli vocant Indi avem, quam dicunt Reginam esse Aurarum Mexicanis dictarum. Non minùs illud nomen meruit à constantia sua adversus omnem auræ vim ventorumque impulsam. Accedit magnitudine Gnessi Aquilis. Corpus universum ventorumque impulsam. Accedit magnitudine Gnessi Aquilis. Corpus universum præter collum & eas partes quæ juxta pectus sunt, ex nigro purpurascens, fulvum est ac pullum: alæ subtus circa exortum nigrae, cætera cinerea; desuper verò mixtim fulvæ-nigræ, & nonnihil in purpureum vergentes. Crura rubra sunt, & unciungues. Rostri extrema (quæ Psittaci esse judices, tam est indistincta similitudo) alba sunt, cætera sanguineo colore tincta. Amplum est narium foramen, oculi nigri, iris fulva, rubeæ palpebræ, frons sanguineo colore perfusa, ac plicatilibus rugis torva, quas tamen nonnunquam explicat: qua in re vocatos Gallipavos videtur æmulari, & pilis quibusdam retorridis rarisque, Æthiopum pilis haud absimilibus. Cauda est Aquilæ, inferne cinerea, foris verò nigra. Anguibus, muribus & lacertis quos rapit victitat, sed morticiniis maximè & humano stercore. Sublimipeta avis est, & nimium extensis expansisque alis volat, vix volatum intermittens. Indigena est Mexicanæ provinciae: vere educat. Vi incredibili obsistit ventis, contraniturque adversantibus, eisdem sedibus perstans immobilis. Caro est inutilis, & nutrimento à nemine (quod adhuc compererim) nisi medicinæ gratiâ degustato. Audio hujus avis plumis admotis mederi Indos ulceribus, carnibusque elixis alimoniam loco devoratis durante effectu, quas etiam aiunt morbo Gallico præsentaneo quodam remedio mederi.

De Garagay.

GAragay dicitur rapax avis Milvii magnitudine; capite & extremitate alarum albis; brevis volatûs, crocodilorum & testudinum ovis infensa. Odoratur illa sub arena in ripis fluminum condita, eruit & vorat. Solivaga est, nisi quod Auræ aves illam sequantur, ut potiantur furto: auræ enim scalpere terram nesciunt, ut effodiant ova.

De Hoacton.

ARdeæ cinereæ congener aut similis est Hoacton foemina, paulò major Hoactli mare. Ventrem & collum alba, fuscis permixtis pennis: cæterum corpus fuscum interfertis albis. Oculi magni & nigri, iride pallente.

De Pterophænico Indiarum.

ALarum insigne commendat Acolchichi, seu avem humerorum rubeorum, impetravitque ab Hispanis honorificum nomen qui aves commendadoras illas vocant, quod æmulentur equitum militarium insignia, simili rubore ad latus fulgentia, Sturnorum quos Hispani tordos vocamus, videntur species. Magnitudine, colore & forma pares sunt, & cum eis ubicunque versantur quanquam humeri primò fulvi appareant in rubrum vergentes, & cum ætate processere in fulvum omnino mutantur colorem. Incaveas conjecti, voces reddunt humanas & lepide garriunt. Quavis re oblata vescuntur, sed pane maximè atque Indico frumento. Calidis frigidisque eas aves reperies regionibus, ab Hispanis colonis rubeorum humerorum Commendadozas (ut dixi) vocatos; sed numerosis agminibus sunt oppidanis admodum molesti, eosque audacter incursant regionibus præcipuè fervidis & maritimis. Malum insuavemque præstant succum, & in arboribus non procul ab oppidis hominumque commercio nidificant, & fata in quibus fortè confedère devastant atque depopulantur. Cantant luduntque seu caveis includantur, seu liberè per domos permittantur incedere.

De Avibus pennipulchris.

PRetiosorem auro *Quetzaltototl* penna fecit, & ideo dicitur avis plumarum. Crista est, & pavoninis magna ex parte ornata plumis, picæ columbæve magnitudine, rostro incurvo luteoque, & pedibus nonnihil luteis. Cauda *Tzanatl* plumis prælongis vestita, atque virentibus nitidisque & pavonini coloris, iridis foliis forma similibus opertisque, aliis supernè nigricantibus, infernè verò, & qua parte pavoninas attingunt, quæ in medio sunt, inclinantibus in virorem, quasi cavente naturâ meliorum pulchritudini. Crista constat plumis splendentibus atque pulcherrimis; pectus columque infernè rubris & micantibus, ac pavoninis supernè, qualibus etiam tegitur dorsum, necnon eæ partes quæ subter alas sunt; interque crura, sed dilutis, exilibus & mollibus. Plumæ alarum prælongæ sunt; virore tinctæ diluto, & in acumen desinentes. Pennæ tegentes humeros virescunt, sed subter sunt nigræ; quæ verò alas interstant, nonnihil incurvæ ac unguium colore. Plumæ hujus avis maximi æstimantur apud indigenas, ipsique auro præferuntur, nempe longiores ad cristas, & alia capitis ac universi corporis belli pacisque ornamenta; cæteras verò ad textilia opera, & rerum quarumvis præcipuè Divorum exprimendas formas, cui rei pennas quoque avicularum quas *Hoitzitzillin* vocant permiscere atque intexere solent. Vivunt in provincia *Tecolotlani* ultra *Quauhquemallam* versus *Honduras*, ubi magna cura cavetur nè quisquam eas occidat, tantum licet eas plumis exuere, ac deplumes dimittere, nec omnibus sed tantum dominis: sunt enim opimorum prædiorum loco & transeunt ad hæredes. Franciscus Hernandus in paralipomenis quibusdam notationibus addit circa venationem hujus avis nonnulla scitu digna. Aucupes inquit se conferunt in montes, ubi tuguriis modicis occultis conditi, frumentum Indicum coctum diffundunt, fustisque plurimos perunctos visco defigunt solo; quibus implicatis atque inhærentibus avibus, aucupes pennarum fruuntur spolio. Agminatim volant arboribus, quibus non mediocri aut insuavi sibilorum atque concentuum strepitu solent insidere, eamque, naturâ duce, suarum divitiarum cognitionem habent, ut visco hærentes sistant, neque contorqueantur, ut plumis suis nullo sint detrimento. Cujus pulchritudinis tantus est amor ut melius ducant capi atque occidi, quam pennarum integritati dum libertati student minimè parcere. Arbores excavare dicuntur & in earum cavitatibus educare sobolem. Vescuntur vermiculis pinnisque quibusdam Sylvestribus ex his quas Mexicanæ Matzatli vocare consueverunt. Loca aprica amant, neque compertum est adhuc in domibus voluisse ali aut cicurari. Sonitum proferunt Psittacis non admodum dissimilem: verum sibila edunt læta alacriæque, terque die canunt, nempe matutino, meridie atque sub occasum solis.

Post *Quetzaltototl* magni habetur *Izinitzian*. Avis est parva, columbæ pæne par plumis multorum colorum vestita, quibus imagines miræ subtilitatis intexunt indigenæ: eo enim opificio universo orbi jamdiu innotuere: & utebantur festivis diebus in bello templis ac publicis tripudiis. Rostrium breve est, incurvum ac pallidum, columbinum caput & collum, sed quæ plumis virentibus ac nitidis vestiantur. Pectus ventèrque rubea sunt, præter ejus partem quæ est proxima caudæ; illa enim cyaneo candentique promiscue tingitur colore: cauda supernè virente ac nigro infernè: Alæ partim albo & partim subnigro: iris oculi luteo sed in coccineum vergente; verum crura ac pedes cinereo. Vivit in calidis juxta oceanum Australem: alitur in caveis, & vescitur fructibus. Pulcherrima avis est, siquæ alia, sed neque cantillat, neque (quod sciam) edulicarne constat.

Totoquestal etiam scribit Antonius Herrera columbina magnitudine minorem esse, viridem omnino. Caudæ pennæ longissimæ sunt, magno pretio habitæ & receptæ in commerciis. Occisor hujus volucris capitis reus erat, quare depilabant illam duntaxat, deinde demittebant.

De turdis Chiappæ & Passeribus fabris.

Genus turdorum Chiappam incolit, quos vocant Passeres fabros. Nigri sunt solum in pectore, & capite rubri. Fructu quercino duntaxat vescuntur. Rostro perforant corticem pinuum, glandem singulis foraminibus aptissimè accommodant, ut manu extrahi nequeat; sic omnem pinum ornatissimè cingunt glandibus incis. Mox pedibus hærentes cortici, tundunt rostro glandem & vorant. *Quæ habet ex Gomara omitto ut incerta & suspecta.*

De

De ave longa seu Hoitlallotl.

Cursu nobilior quàm penna est *Hoitlallotl*, seu avis longa: a rostri acumine ad caudam usque exortum (quæ spithamam quoque longa est) dodrantem prolixa conspicitur. Rostrum desuper nigrum, subter verò cinereum, quadrantem longum ac mediocriter crassum: cauda virens, sed pavonino splendore. Plumæ totius corporis ex albo fulvescunt, fulvescuntque propè caudam è nigro: sed quæ corporis vestiunt superiora nigræ sunt, maculis candicantibus conspersæ. Humipeta avis est ac modici volatûs sed adeò pernici cursu, ut equorum velocissimorum agilitatem longè excedat. Calidis regionibus vivit, nec expetendam præstat alimoniam.

De Coturnicibus Indicis.

Coturnices vocat Nova Hispania *Colin*. Nostratibus sunt similes, etsi ad *Perdicum* species sint citra dubium referendæ. Multa genera apud Novos Hispanos reperiuntur, nonnulla fusca & cristata, quæ *Quauhzonecolim* nuncupant, mediocris magnitudinis; alia fusca quoque, sed cristarum expertia & paulò minora; alia omnium maxima fulvæque, sed capite albo & nigro colore variato, extremis verò alis dorsoque candentibus: pedes verò & rostrum nigra sunt. Hispanis ut dixi Coturnicibus assimilantur. Omnia & bono & grato constant alimento, si tamen jugules duobus tribusve diebus, antequam assa apponantur mensis. Exhibetur earum caro etiam malè habentibus: neque est apud Indos ulla alia post cohortales, quæ possit illi antiferri, aut alimenti salubritate aut gustu. Canunt nostratium instar, etsi alii aliis suaviùs. Caveis includuntur; vescuntur Indico nostròve frumento, & sunt quamplurimis hujus plagæ locis familiares.

Alibi idem autor [Franciscus Hernandus] de *Coyolcozque* seu coli sonali inquit: species *Colin* seu Coturnicis Mexicanæ inter quamplures alias, de quibus loquemur seorsim. Ergo Coturnicibus vocatis à nostris similis hæc est, magnitudine, cantu, nutrimento, volatu & moribus; sed diverso colore, qui supernè est ex fulvo candidoque commixtus, infernè vero tantum fulvus, etsi verticem & collum nigrantes albæque plumæ occupent, & tæneas ab utroque latere adeoque à collo ad utrumque collum efforment atque constituent. [Suspicio hic mendum subesse.] Oculi sunt atrii, & fulva crura. Indigena avis est, campestribusque locis, veluti & nostras, frequens, ac simili etiam alimento & quod ad illud perdicis Hispanicæ (est enim ejus species) proximè accedat. *Colmicuiltic* seu Coturnicis simulacrum; Coturnicis quoque nostræ species est, albis, nigris coccineisque variata plumis, & protractis desuper potius lineis quàm circumscriptis maculis, subter verò potius maculis frequentibus quàm lineis: Pedes cruræque cyanea sunt: sed cantu, magnitudine, moribus, cæterisque cunctis præcedenti omnino similis. Sturno est *Acolin* magnitudine par, cruribus pedibusque ex viride pallescentibus, & in quatuor divisis prolixiores digitos. Rostrum est luteum & longiusculum pro corporis proportionem, tenuèque & mucronatum: oculi nigri, iris fulva caputque parvum. Inferna corporis candida sunt, lateribus fusco maculatis colore; superiora verò & cauda quæ breviuscula est fulva sunt, & maculis nigricantibus distincta, & candidis lineis quasvis pennas circumambientibus, ejusdemque coloris punctis nonnunquam conspersis. Lacus incolit, piscosumque est, nec tamen admodum ingratum præstat alimentum. Vermiculis, muscis, & aliis parvis animalibus quæ volitant circa paludem, victitare solet. Indigena est Mexicani lacus. Caput miræ colorum varietate micat, quod medium atralinea secatur, ac velut cinereæ aliæ latera, maculæ verò parvæ & candentes canthos externos. Collum pectusque cinerea sunt, cætera è fulvo in viride potius inclinant.

De Ave nivea sive Ceoan.

Turdo viscivoro paulò major est, imitatione humani sermonis nobilis: circa pectus, ventrem atque alarum exortum fulvescens, permixtis ad caudam cinereis plumis: Alarum extrema caudæque ipsa infernè cinerea sunt; supernè verò universum corpus nigrescit è fusco. Rostrum, quod parvum est atque exile, cruræque fulvescunt: mentum candet, insertis tamen nigris aliquot pennis. Sermonem humanum æmulatur, velut irridens transeuntes; quos tamen ubi licet insequitur.

De Cenotzqui sive Ave evocatrice nivis.

Meretur nomen à nive, quoniam antequam ningat clamat, postea filet. Color illustris variegatione: pectore fulvus, crure pallidus, ungue niger, ventre permixtus notis candidis & atris, subtus alas candidus & cinereus, super fulvus, niger, paulò post cinereus, infectus atris maculis: Sub finem conspersus albis notis, caudâ subtus niger & candidus, super fulvo nigrore maculatus. Caput nigrum est, fasciâ cinctum cinereâ: rostrum parvum, cinereum supernè atque infernè; sed supernè juxta exortum lineâ ambitur luteâ. Oculi nigri sunt & palpebræ pallentes. Quovis cœlo gaudet, montana colit, & veris tempore educat sobolem. Ita convolvit huc & illuc caput, contorto in varias partes collo, ut eodem situ immota perstans cuncta circumspiciat. Est & alia ejusdem avis species, quibusdam distans colorum varietatibus: capite siquidem fulvo & cinereo est, collo partim nigro, ac partim candescente. Sunt qui Loceto vocant.

De Panxi.

Hanc eandem esse puto cum *Mitu* Marggravii, cùmque ave montana seu *Tepetototl* superius posita: tota diversitas est, in crista, cujus loco hæc avis tumorem quendam habet ad rostri radicem, piri formâ, lapidis duritiâ, & cæruleo colore qualis esse solet lapidis cyanei aut vocati turcoidis: alibi ait tumorem hunc lapidem dictum licet non nimis durus sit ovo similem aut majorem ferrugineum.

De Picicitli.

Parvula avis Picicitli dicitur, post imbres apparet, ignobilitate quadam originis nobilis. Nesciunt adhuc Tetzcoquenses ubi fætificet. Muta est. Educatur domi: brevi perit. Palato & stomacho est acceptabilis. Cinerea tota est, nisi capite & collo, quorum utrumque nigrum: solum oculos nigros candens ambit macula.

De Ave Polyglotta.

Vidi, audiivi, miratus sum aviculam Matritum allatam, totius melodiæ reginam, cujusunque vocis arbitram. Indi à concentu multiplici *Cencontlatolli*, seu quadringentas linguas vocant. Sturnum non superat: subtus albescit, superiore parte fusca, pullis & candentibus intermixtis pennis, maximè ad caudam & caput, quod imagine quadam coronæ argenteæ redimitur. In caveis ad blanditias auditus, ad ostentum & miraculum naturæ asservatur. Vincit omnes aves suavitate & arbitrio gutturis; nullius non imitatur, nullius non superat. Philomelæ longissimè præstat. Fateor diu me tenuisse. Contenta est quovis cibo: calidas amat regiones, temperatas tolerat. Huic similis est *Tzanpan*. Aliqui suspicantur foeminam esse ejusdem speciei, paribus magnitudine, cantu, formâ, nisi quod plumæ infernæ albæ sunt, cinereæ & nigrae; supernæ pullæ, nigrae, albæ.

De Noctua canora.

C*Hicuatli* seu noctua nostratam Rusticulam exæquat. Rostro est longo, tenui & pullo; ac tæniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis. Inferiora corporis pallida sunt, nigris quibusdam plumis circa collum interfertis: iris lutea, ac nigri oculi: cætera ex fulvo, fusco & cinereo permixta. In montibus versatur: humipeta est, & in vimineum alteriùsve materiei conjecta carcerem haud vulgariter garrit. Alitur facili opera: nam Tlaolitio pane, vermiculis, aliisque hisce similibus vesci consuevit. Calidis frigidisque regionibus capitur, pingueque & non omnino aspernandum præbet alimentum. Sunt qui *Chiquatototl* vocent, à noctua quoniam non minùs est quàm illa auguralis.

De *Xomotl*.

Non solum ovibus & quadrupedibus protectionem nuditatis nostrae debemus ; pennas etiam *Xomotl* intexebant Indi suis vestibus. Palmipes est haec avis, dorso & alis desuper nigris, pectore fusco ; cristatam iracundia facit.

De *Rabihorcado*.

In binas partes distinguit haec avis bifurcatam caudam, interdum explicans, interdum contrahens, sartoriae forcipis instar, ideo *Rabihorcado* dicitur, & à Lusitanis *Raboforcado*.

Reliqua quae omisimus fabulosa & falsa nobis visa sunt : qui hujusmodi scire avet, autorem consulat.

Ex Epistola Hoieri ad Clusium, de Avibus Farrensisibus.

Primae & secundae classis aves suis locis huic operi inseruntur. Tertia classe (inquit) constituo tres species formae discrepantes, ab hoc genio valde affines, quod tempestatum praenuntiae, & in alto tantum Oceano versentur. Harum quae magnitudine anteit, gallinam mediocrem magnitudine, formae Falconem utcumque aequat : vulgo *Haffbert*, hoc est *Equus marinus* non convenienter appellatur. Cinericeo est undique colore, maculis albis passim interstincta, rostro incurvo velut Falconis, sed breviori. Ad ejus, quemadmodum ad duarum consequentium conspectum, exhorrescere piscatores, & littora legere quae possunt celeritate solent, certi tempestatem in propinquo esse noxiam. Altera *Stormfinck*, passere paulo major. Tota & haec grisea est, sine maculis, rostro exili admodum. Pegasus praesuperiore rectius dixeris : siquidem super ipsos fluctus incredibili pedum velocitate transcurrere, ac nimbi instar ferri non sine admiratione videas. Catervatim haec si navigantibus appropinquet, deponenda esse subito vela intelligentes norunt. Videtur haec affinitatem quandam habere cum ea quam *Oviedus* lib. 14. *Naturalis & generalis Indiarum historiae* sub initium capitis I. Meminit, & *patines* à nautis appellari scribit : certe eadem in volando velocitas etiam tempestatibus concitato mari, ut per summos fluctus celeri cursu ferri quispiam arbitrari possit. Tertia species *Barnfiard*, magnitudine passeri par, sub pectore candicans, collo dorsoque nigricans, rostro item nigro & latiore nonnihil, pedibus rubris. Natando velocissimam haec se praestat quantum *Stormfinck* discurrendo. Haec tres species ubi foetum proferant nescitur ; proin mea quidem opinione ad Halcyonis descriptionem inter omnes quas enumeravimus proximius accedere videntur, quanquam colore ad Plinii descriptionem prorsus non quadrent. Quinto ordine describendae veniunt duae diversae Anserum species, quarum prior *Helsingegaas* : Caput & collum habet nigrum, circulo albo cinctum, pectus album, alas griseas, tergum cyanei coloris, pedes rubros & magnitudine Anati respondet. Altera species *Erandgaas*, Anser sylvestri paulo minor : caput illi griseum, collum rubro circulo cinctum, pectus griseum, alae similiter & collum, pedes rubri. Haec species in Farris rarissime conspiciuntur, neque isthic foetificant : unde autem veniant & quod migrent, nemini cognitum. Superstitio a. ex longa experientia nata est, haec ubi apparuerint, mutationem magistratus imminere. Alias sylvestrium Anserum satis hic quoque magna copia. *Haec aves mihi suspectae sunt.*

Corvus Sylvaticus Gesneri, Aldrov. lib. 19. cap. 57.

Corvo sylvatico nostro magnitudo est Gallinae, color niger toto corpore, si eminus videas ; sin propius, ad solem praesertim, cum viridi permixtus videtur. Pedes ferè ut Gallinae, longiores, digiti fissi ; cauda non longa : A capite retro crista tendit, haud scio, an in omnibus, aut semper : rostrum rubicundum, oblongum, & aptum inferi angustis terrae, arborum, & murorum aut petrarum foraminibus, ut latitantia in iis insecta, & vermes, quibus pascitur, extrahat. Crura oblonga, obscure rubentia. Locustis, gryllis, pisciculis & ranunculis vesci audio. Ut plurimum nidificat in altis arcium destructarum muris, qui in Helveticis montium regionibus frequentes sunt. In ventriculo dissecti aliquando praeter alia insecta, reperi plurima illa, quae radices frugum populantur, milii praesertim, Galli *Curtillas* vocant, nostri transversas (*Tuaren*) à pedum situ, ut conjicio. Edunt & vermes è quibus Scarabei à Maio

menſe

menſe dicti naſcuntur. Volant altiffimè ; bina aut terna ova pariunt. Primæ omnium, quod ſciam, avolant, circa initium Junii, ni fallor. Pulli eorum diebus aliquot antequàm volare poſſunt, nidis exempti, nutrirî & facilè cicurari poſſunt, ità ut in agros evolent, & ſubinde revertantur. Laudantur iidem pulli in cibis, & in deliciis etiam habentur, ſuavi carne, oſſibus mollibus. Qui è nidis eos auferunt, in ſingulis ſingulos relinquere ſolent, ut anno ſequentè libentiùs redeant. A noſtris nominatur vulgò *Waldrapp*, i. e. *Corvus ſylvaticus*, quòd locis ſylvaticis, montanis & deſertis degere ſoleat : ubi in rupibus aut turribus deſertis nidificat. Quare etiam *Steinrapp* vocatur ; & alibi [in Bavaria & Stiria] *ein Clauszrapp*, à petris ſeu rupibus & pylis (nam pylas id eſt anguſtias inter duos montes Germani *Claufen* appellant, hoc eſt loca clauſa) in quibus nidos ſtruit.

D. Willughby avem hanc non aliam eſſe ſuſpicatur quàm Coraciam ſeu *Pyrrhocoracem* : verùm ſi rectè deſcribatur, obſtat magnitudo, & criſta in capite.

F I N I S.

Qq 2

INDEX.

INDEX.

Caracara

INDEX.

| | Pag. | Tab. | | Pag. | Tab. |
|-----------------------------------|----------|--------|--------------------------------|----------|--------|
| Caracara | 42 | 9 | Carruca | 157 | |
| Carduelis | 189 | 46 | Carnui | 96 | 22 |
| Cariamã | 202 | 51 | Cyanus i. e. Cæruleus | 141 | |
| Caryocatactia | 90 | 20 | Cygnus | 271 | 69 |
| Casuaris & Casarius i. Emen. | 105 | 25 | Ferus | 273 | 69 |
| Cataractia | 265 | 67 | Cucullatus i. e. Dodo | 107 | 27 |
| Cenchrasmus | 195 | 40 | | | |
| Cenchris i. e. Tinnunculus | 50 | 5 | D | | |
| Cencomlatollî | 305 | | Aie | 297 | |
| Cenotzqui | 305 | | Diomedea avis | 251 | |
| Ceoan | 304 | | Dodo avis i. e. Droite | 107 | 27 |
| Cephus | 266 | 67 | Dunlin | 226 | |
| Certhia | 100 | 23 | | | |
| Charadrius | 230 | 57 | E | | |
| Chicuatli | 305 | | Mberiza alba | 195 | 40 |
| Chloris | 179 | 44 | Flava | 196 | 40 |
| Chrysaetos | 27 | 1 | Emen seu Casuaris | 105 | 25 |
| Ciconia alba vulgaris | 210 | 52 | Epops v. Upupa | 100 | 24 |
| Nigra | 211 | 52 | Erithacus i. e. Rubecula | 160 | 39 |
| Americana | Ibid. | | | | |
| Cinclus | 226 | 56 | F | | |
| Bellonii | 222, 227 | 55 | Alcinellus | 218 | 54 |
| Circus accipiter | 42 | 7 | Falco albus | 46 | |
| Cirlus | 196 | | Gentilis | Ibid. | |
| Sultus | 198 | | Gibbosus | Ibid. | |
| Citrinella | 193 | 46 | Indicus cirratus | 48 | |
| Clakis i. e. Bernicia | 274 | | Montanus | 45 | 9 |
| Clanga i. e. Morphnus | 32 | | Rubeus | 47 | |
| Clangula Anatis species | 282 | 73 | Ruber Indicus | 47 | 9 |
| Coccyx i. e. Cuculus | 62 | 77, 10 | Peregrinus | 43 | 8 |
| Coccybraustes vulgaris | 178 | 44 | Sacer | 44 | |
| Indica cristata | 179 | 44 | Tunetanus | 47 | |
| Cocoi Gruis species | 209 | 51 | Ficedula | 158, 162 | 41 |
| Cocotzin | 135 | | Canabina | 158 | 23 |
| Coldfinch | 170 | | Fedoa | 216 | 53 |
| Collurio i. e. Lanius | 52 | 10 | Florus i. e. Anthus | 169 | |
| Columba | 130 | 33 | Francolinus | 125, 127 | 31 |
| Domestice varie | 131 | 34 | Fringilla vulgaris | 186 | 45 |
| Sylvestr. Brasiliën. | 134 | | Montana | 187 | 45 |
| Bupicola | 136 | | Spuria i. e. major, &c. | 188 | 77 |
| Livia | Ibid. | | Fringillago i. e. Parus major | 174 | 43 |
| Groenlandica | 245 | | Fringillarius Accipiter | 51 | 5 |
| Colymbus Arcticus | 259 | 62 | Fulica | 239 | 59 |
| Major vulgaris | 256 | 59 | Major | Ibid. | 51 |
| Minor | | | Fuligula Anatis species | 279 | 73 |
| Major cristatus | 257 | 61 | | | |
| Cristatus Mexic. | Ibid. | | G | | |
| Cinereus | Ibid. | 61 | Albula | 147 | 38, 36 |
| Major cristatus & cornut. | Ibid. | 61 | Galerita i. e. Alauda cristata | 151 | 40 |
| Maximus caudatus | 258 | 62 | Galgulus i. e. Galbula. | | |
| Maximus Gesneri | 260 | 61 | Gallinago | 214 | 53 |
| Coracias | 86 | 19 | Tertia seu minima | Ibid. | |
| Cornix | 83 | 18 | Galinula aquatica | 233 | 58 |
| Cinerea | 84 | 18, 77 | Erythropus major | 221 | 55 |
| Frugilega | Ibid. | 18 | Hypoleucos | 223 | |
| Cerulea Gesneri | 85 | | Melampus | 225 | |
| Corvus | 82 | 18 | Ocbropus | 222, 236 | |
| Indicus Bontii | 86 | 17 | Pheopus | 217 | |
| Indicus cornutus | Ibid. | 17 | Chloropus | 233 | 58 |
| Aquaticus | 248 | 63 | Chloropus altera | 234, 235 | |
| Coturnus i. e. Perdix ruffa major | 119 | 29 | Poliopus | 235 | 58 |
| Coturux | 121 | 29 | Rhodopus | 222 | |
| Indica Bontii | 123 | 29 | Serica | 235 | |
| Cozcaquauhtli | 302 | | Terrestres | 236 | |
| Crex Turneri | 122 | 29 | Gallinule Brasilienses varia | 237 | 59 |
| Bellonii | 220 | | | | |
| Cuculus | 62 | 10, 77 | | | |
| Cuntur | 121 | | | | |
| Curicaca Marggrav. | 218 | 55 | | | |

INDEX.

| | Pag. | Tab. | | Pag. | Tab. |
|---------------------------------|----------|--------|---------------------------------|-------------|--------|
| Gallopavo | 112 | 27 | Jacamaciri | 96 | 22 |
| Gallina corylorum | 126 | 31 | Jacana | 237 | 59 |
| Guinea | 115 | 27, 26 | Jacarini | 190 | |
| Gallus Gallinaceus & Gallina | 108 | 26 | Jamacaii | 198 | 42 |
| Gambetta Italorum | 222 | | Jacupema | 118 | 28 |
| Garagay | 302 | | Jaguacari guacu | 102 | 24 |
| Garrulus Argentoratensis | 89 | 20 | Ibijan Noitibo | 70 | 14 |
| Bohemicus i. Ampelis | 90 | 20 | Ibijan magnitudine Noctua | Ibid. | 14 |
| Girfalco | 44 | 8 | Ibis | 212 | 49 |
| Glandaria pica | 88 | 19 | Ilerus i. e. Galbula | 147 | 36, 38 |
| Glareana | 154 | | Ibeca guacu | | 62 |
| Glaucium Bellon. Anatis species | 181 | | Ipecati apoa | 292 | 75 |
| Glottis | 220 | 55 | Ipecu | 95 | 22 |
| Godwita Anglorum | 215, 216 | 53 | Ispida | 101 | 24 |
| Goyrané i. e. Boudree Bellonii | | | Jupujuba | 98 | 23 |
| Graculus | 85 | | Jynx | 95 | 22 |
| Palmipes | 249 | 63 | Junco | 99, 232 | 58 |
| Grisola | 153 | | | | |
| Grus | 200 | 48 | L | | |
| Balearica | 201 | 48 | | | |
| Indica | Ibid. | | L Agopus avis | 127 | 32 |
| Grygallus i. e. Urogallus minor | 124 | 31 | L Altera Gesneri | Ibid. | |
| Gryps Avis fabulosa omiffa. | | | Altera Plinii | 128 | |
| Guacu | 102 | 24 | Lanarius | 48 | |
| Guara | 219 | 54 | Lanius | 52, 53, &c. | 10 |
| Guarauna | 215 | 53 | Larus cinereus maximus | 262 | |
| Guainumbi five Tomincio | 165 | 42 | Cinereus minor | Ibid. | 76 |
| Guira acangatara | 96 | 22 | Cinereus major Baltneri | 263 | 67 |
| Guira coereba | 173 | | Cinereus Bellonii | Ibid. | 68 |
| Guira guacuberaba | Ibid. | 41 | Cinereus Gesneri | 264 | 66 |
| Guira Guainumbi | 103 | 24 | Larus albus major | 264 | |
| Guira Nbeemgatu | 186 | | Max. ex albo & nigro varius | 261 | 67 |
| Guirajenoia | 174 | | Cinereus rostro & pedib. rubus | 264 | 66 |
| Guira pereza | 188 | | Fusco seu hybernus | 266 | 66 |
| Guira pungia | 147 | 38 | Major Aldrovandi | 267 | |
| Guira querca | 71 | 14 | Maritimus griseus Balt. | Ibid. | 66 |
| Guira ranhengeta | 170 | | Cinereus minor Aldrov. | 268 | 76 |
| Guira tangeima | 97 | 23 | Brasilienfis. I. Guaca guacu | Ibid. | |
| Guira tinga | 210 | | Piscator | 269 | |
| Guira tirica | 180 | | Niger Gesneri | Ibid. | 68 |
| Guitguut | 297 | | Niger fidipes | 270 | 68 |
| Gustarda Avis Scotica omiffa. | | | Fidipes alter nostras | Ibid. | |
| Gypætos i. e. Aquila Vulturina | 33 | 4 | Albo-cinereus torque cinereo | | 66 |
| H | | | Leporarius vultur | 35 | |
| Hæmatopus Bellonii | 220 | 56 | Ligurinus seu Spinus | 192 | 46 |
| Halæetus | 29 | 1 | Limosa Venetorum | 220 | 55 |
| Harpyia avis fabulosa omiffa. | | | Linaria vulgaris | 190 | 46 |
| Heatototl | 301 | | Rubra major | Ibid. | 46 |
| Hiaticula i. e. Charadrius | 230 | 57 | Rubra minor | Ibid. | |
| Himantopus | 219 | 54 | Montana | | |
| Hirundo agrestis Plinii | 155 | 39 | Lomvia | 244 | 65 |
| Apus | 156 | 39 | Loxia | 181 | 44 |
| Domestica | 155 | 39 | Lunda Hoieri i. e. Anas Arctica | 244 | 65 |
| Marina | 156, 268 | 68 | Lupus i. e. Monedula | 85 | 19 |
| Riparia | 156 | 39 | Luscinia i. e. Philomela | 160 | 41 |
| Sinenfis | 157 | | Lutea | 196 | |
| Hocili | 300 | | M | | |
| Hocizzin | 300 | | M Acnagua | 116 | 26 |
| Hortulanus | 197 | 40 | M Magnanina | 158 | |
| Bellon. i. e. Emberiza flava | 196 | 40 | Maguari Brasilienf. | 211 | |
| Hoitzitzillin i. e. Tomineio | 303 | 42 | Maia | 297 | |
| Hoitlallotl | 304 | | Maiguè Brasilienfis | 252 | 62 |
| I | | | Manucodiata | 55, 56, &c. | 11 |
| J Abiru | 201 | 47 | Manucodiata rex | 00 | 77 |
| Jabiru guacu | 202 | 47 | Maracana | 73 | |
| Jacamacaii | 198 | 42 | Mareca | 293 | |
| | | | Matkneitzel Baltneri | 226 | 56 |

| | Pag. | Tab. | | Pag. | Tab. |
|---------------------------------------|----------|--------|---------------------------------------|-------------|--------|
| <i>Matutini</i> | 147 | 38 | <i>Indicus</i> | 177 | |
| <i>Melanæctus</i> | 30 | 2 | <i>Palustris</i> | 175 | 43 |
| <i>Meleagris</i> | 112 | 27 | <i>Sylvaticus</i> Gesner. | 176 | |
| <i>Merganser Aldrovandi</i> | 253 | 64 | 3 <i>Passer arundinaceus</i> | 190 | |
| <i>Mergi varia species</i> | 254, 255 | 59, 64 | 6 <i>Domesticus seu vulg.</i> | 183 | 44 |
| <i>Mergus Bellonii</i> | 243 | 64 | 5 <i>Canarius</i> | 192 | 46 |
| <i>Merops</i> | 102 | 24 | 9 <i>Indicus caudatus</i> | 183 | |
| <i>Alter</i> | 103 | | 11 <i>Indicus macrourus</i> | 184 | 45 |
| <i>Merula</i> | 140 | 36 | 10 <i>Indicus brachyuros</i> | Ibid. | |
| <i>Merula Brasiliica</i> | 142 | | 14 <i>Stultus Bononiensium</i> | 182, 297 | 45 |
| <i>Aquatica</i> | 194 | 24 | 12 <i>Maculatus</i> | 183 | |
| <i>Montana</i> | 144 | 36, 38 | 1 <i>Albicilla</i> | Ibid. | |
| <i>Indica i. e. Jacapu</i> | 143 | | 8 <i>Illyricus</i> | Ibid. | |
| <i>Rosea</i> | Ibid. | | 15 <i>Torquatus</i> | Ibid. | |
| <i>Saxatilis i. e. Montana</i> | 144 | 36, 38 | 2 <i>Americanus</i> | 184 | |
| <i>Torquata</i> | 143 | 37 | 4 <i>Brachyuros nostras</i> | 185 | |
| <i>Vulgaris</i> | 140 | 37 | 7 <i>Erythromelas Indicus</i> | Ibid. | |
| <i>Milvus vulgaris caudâ forcip.</i> | 41 | 6 | 13 <i>Montanus</i> | Ibid. | 45 |
| <i>Æruginosus</i> | 42 | 7 | 16 <i>Troglodites</i> | 164 | 42 |
| <i>Mitroporanga</i> | 115 | 28 | <i>Passer solitarius</i> | 140 | 36, 37 |
| <i>Mitu vel Mutu</i> | 114 | 28 | <i>Pavo</i> | 112 | 27 |
| <i>Momot</i> | 298 | | <i>Pauxi</i> | 114, 305 | 28 |
| <i>Monedula seu Lupus</i> | 85 | 19 | <i>Pelecanus i. e. Onocotalus</i> | 246 | 63 |
| <i>Montifringilla</i> | 186 | 45 | <i>Pelecanus i. e. Platea</i> | 212 | 51 |
| <i>Major</i> | Ibid. | 77 | <i>Penelope seu Penelops</i> | 285 | 72 |
| <i>Morinellus</i> | 230 | 55, 57 | <i>Penguin</i> | 243 | 65 |
| <i>Marinus</i> | 231 | 58 | <i>Pernopteros</i> | 13 | 4 |
| <i>Morphnus</i> | 32 | 2 | <i>Perdix alba i. e. Lagopus</i> | 127 | 32 |
| <i>Mutacilla vulgaris</i> | 172 | 42 | <i>Perdix cinerea</i> | 118 | 28 |
| <i>Cinerea</i> | Ibid. | | <i>Damascena</i> | 119 | 29 |
| <i>Flava</i> | Ibid. | 68 | <i>Ruffa</i> | Ibid. | 29 |
| <i>Muscicapa secunda Aldrov.</i> | 158 | | <i>Petronia</i> | 195 | |
| <i>Tertia Aldrov.</i> | 169 | 41 | <i>Phæopus</i> | 217 | |
| N | | | <i>Phalacrocorax v. Fulica.</i> | | |
| <i>N Handaguacu</i> | 105 | | <i>Phalaris i. e. Passer Canarius</i> | 192 | 46 |
| <i>Nisus Veterum i. e. Haliaetus</i> | 29 | 1 | <i>Phascas</i> | 289 | |
| <i>Recentiorum i. Accip. Fring.</i> | 51 | 5 | <i>Phasianus</i> | 117 | 28 |
| <i>Noctua</i> | 69 | 13 | <i>Philomela seu Luscinia.</i> | 161 | 41 |
| <i>Noctua aurita</i> | 64 | 12 | <i>Phœnicurus seu Ruticilla</i> | 159 | 39 |
| <i>Numenius i. e. Arcuata</i> | 216 | 54 | <i>Phœnicopteros</i> | 240 | 60 |
| <i>Numidica avis i. e. Gallopavo</i> | 112 | 31 | <i>Phoenix avis fabulosa omissa.</i> | | |
| <i>Nycticorax</i> | 204 | 49 | <i>Pica Brasiliica</i> | 88 | 20 |
| O | | | <i>Caudata</i> | 87 | 19 |
| <i>O Edicnemus</i> | 227 | 58, 77 | <i>Glandaria</i> | 88 | 19 |
| <i>Oenanthe</i> | 168, 169 | 41 | <i>Marina</i> | 89, 220 | |
| <i>Oenas</i> | 136 | 35 | <i>Persica</i> | 90 | |
| <i>Onocrotalus</i> | 246 | 63 | <i>Piciculi</i> | 305 | |
| <i>Oriolus i. e. Galbula</i> | 147 | 38 | <i>Picupinima</i> | 134 | |
| <i>Oripelargus i. e. Percnopteros</i> | 33 | | <i>Picus maximus Bellonii</i> | 93 | |
| <i>Ortygometra</i> | 122 | 29 | <i>Cinereus</i> | 98 | 23 |
| <i>Ossifraga</i> | 29 | 1 | <i>Luteus Cyanopus</i> | 97 | |
| <i>Otus i. e. Noctua aurita</i> | 64 | 12 | <i>Muralis</i> | 99 | 23 |
| <i>Otis i. e. Tarda</i> | 129 | 32 | <i>Niger maximus</i> | 92 | 21 |
| <i>Ourissa i. e. Tomineio</i> | 165 | 42 | <i>Varius major.</i> | 94 | 21 |
| P | | | <i>Varius minor</i> | Ibid. | 21 |
| <i>P Alumbarius accipiter</i> | 51 | 35 | <i>Viridis</i> | 93 | 21 |
| <i>Palumbus torquatus</i> | 135 | 35 | <i>Pitanga guacu</i> | 146 | 38 |
| <i>Paradisæa avis v. Manucodiata.</i> | 55 | 11 | <i>Platea sive Pelecanus</i> | 212 | 51 |
| <i>Pardalus</i> | 229 | 57 | <i>Pluvialis major</i> | 220 | 55 |
| <i>Parus major seu fringillago</i> | 174 | 43 | <i>Pluvialis cinerea</i> | 229 | 57 |
| <i>Ater</i> | 175 | 43 | <i>Viridis</i> | Ibid. | 57 |
| <i>Ceruleus</i> | Ibid. | 43 | <i>Polyglotta</i> | 305 | |
| <i>Caudatus</i> | 176 | 43 | <i>Porphyrio</i> | 238 | |
| <i>Cristatus</i> | 175 | 43 | <i>Pittaci maximi varii</i> | 72, 73 | 15 |
| | | | <i>Medie magnitudinis</i> | 74, 75, 76 | 16 |
| | | | <i>Minimi</i> | 77, 78, &c. | 16 |
| | | | <i>Pitaco congener</i> | 81 | |
| | | | <i>Puffinus Anglorum</i> | 251 | |
| | | | <i>Pugnax avis v. Avis pugnax</i> | 224 | 56 |
| | | | <i>Pygargus</i> | | |

INDEX.

[illegible]

FINIS.

Chrysaëtos Gesneri.
The Golden Eagle.

TAB. I.



Haliaetus Clusij Osifraga Aldrov.
The Sea Eagle or Osprey.



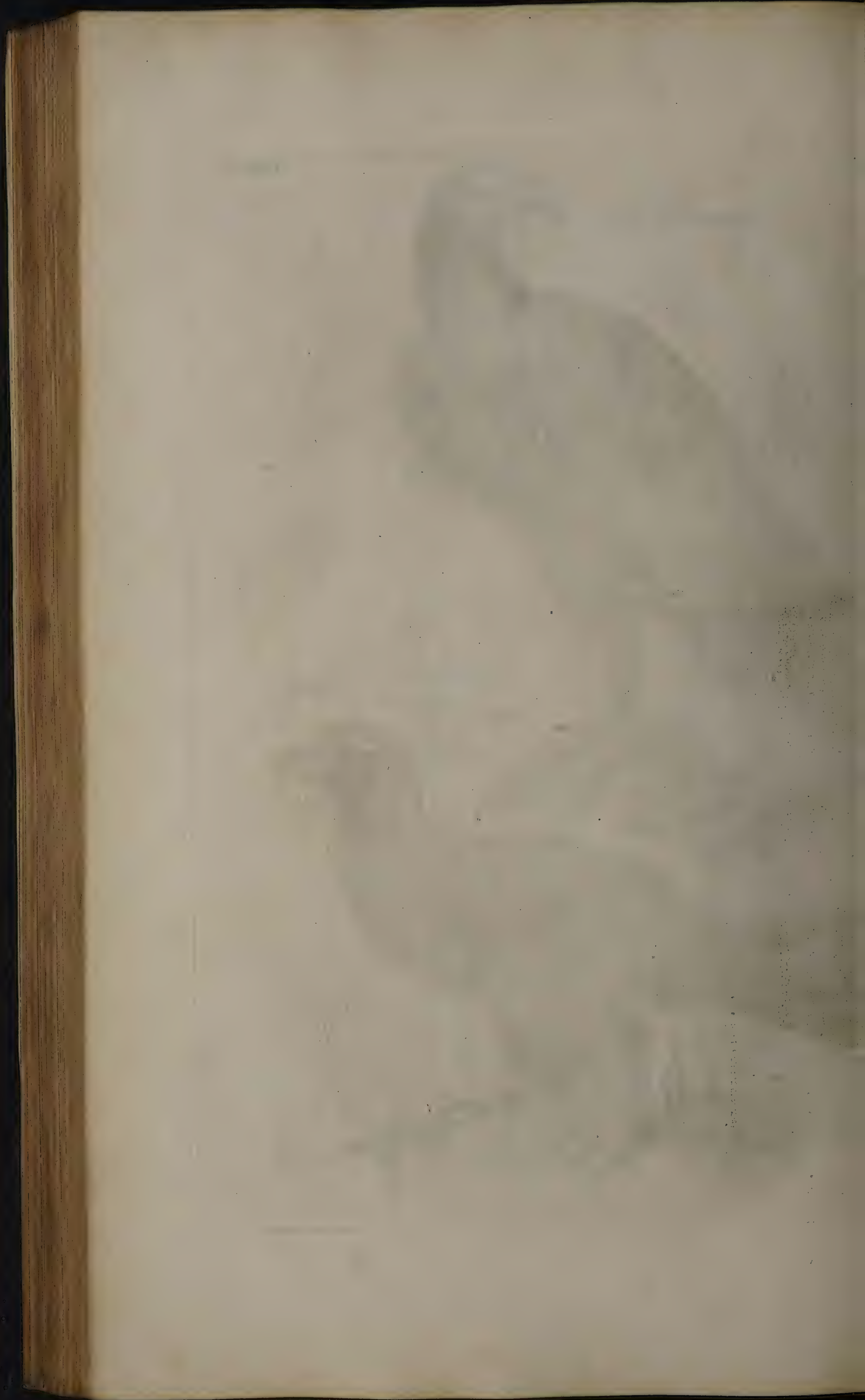


Morphno congener Aldrov.



Melanaetus seu Aquila Valeria Aldrov.
The Black Eagle.





Accipiter Palumbarius
a Goshawk.



Uruba Marzgrau.

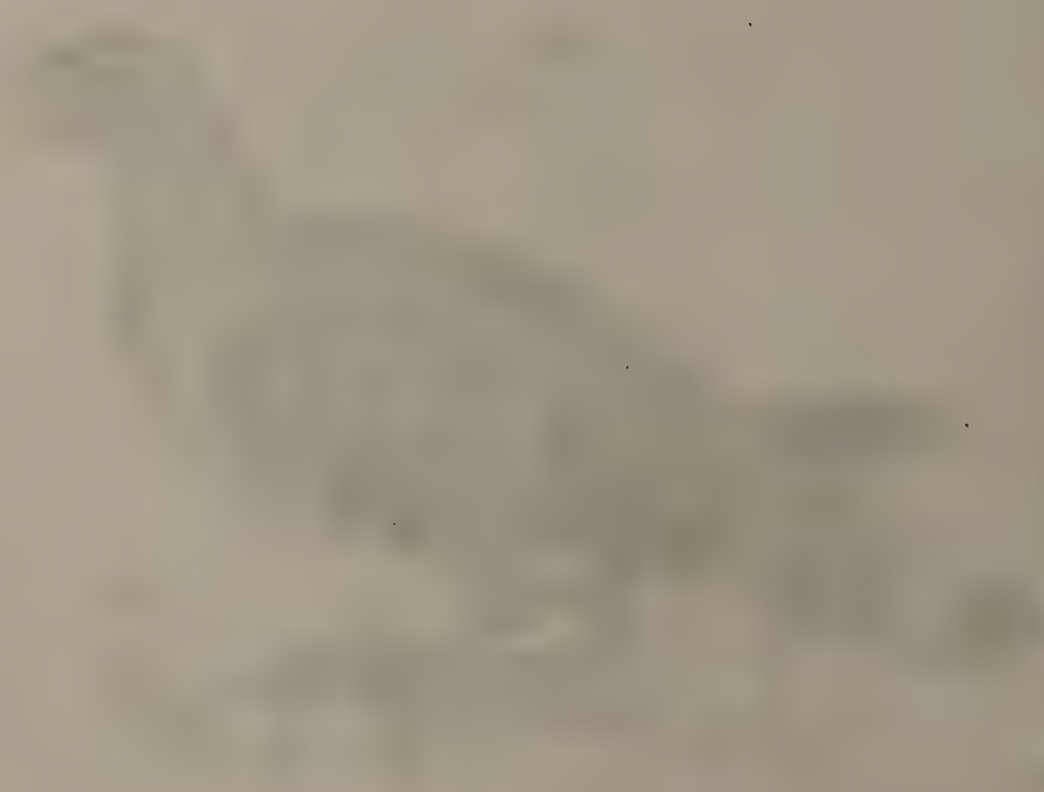
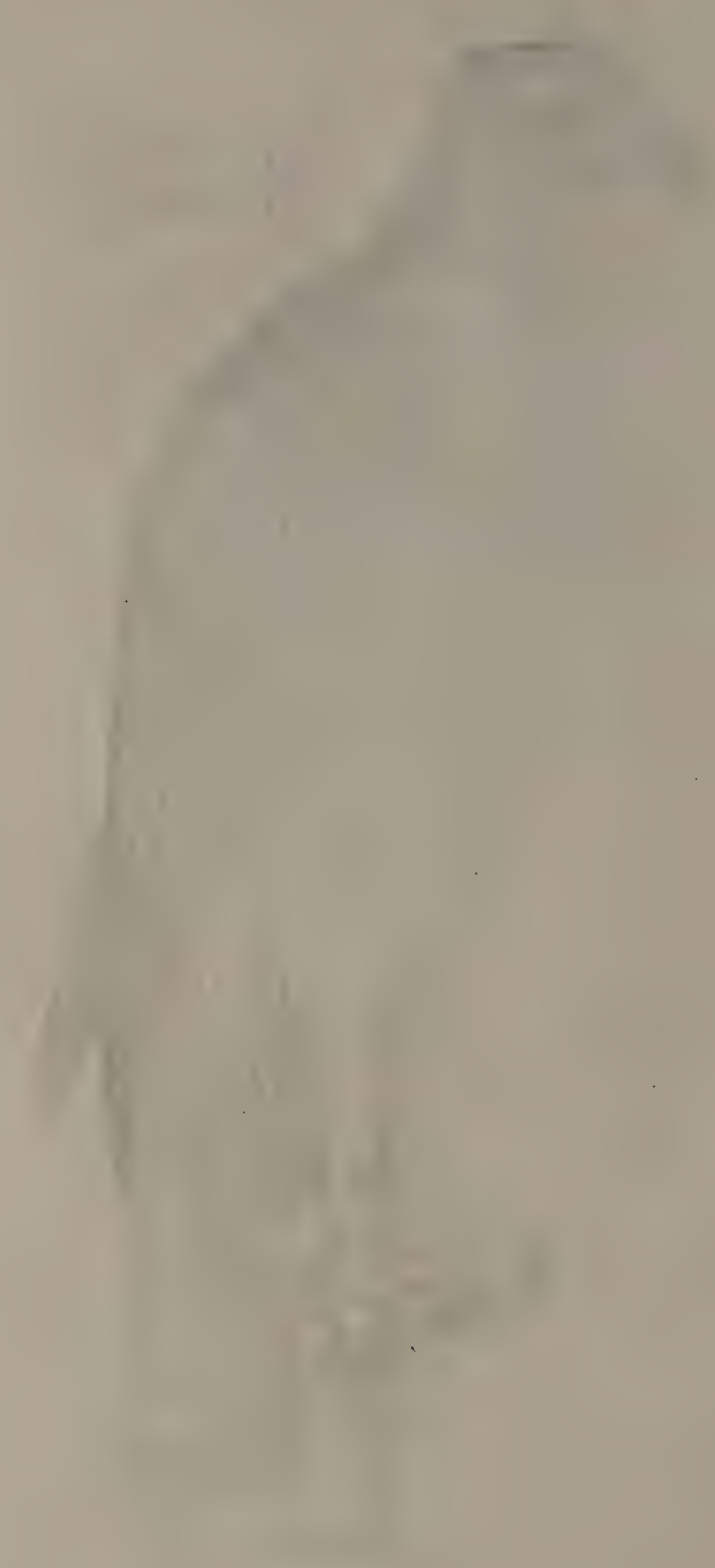


Æsalon
a Merlin.



Buteo Apivorus
The Honey Buzzard.





Vultur.

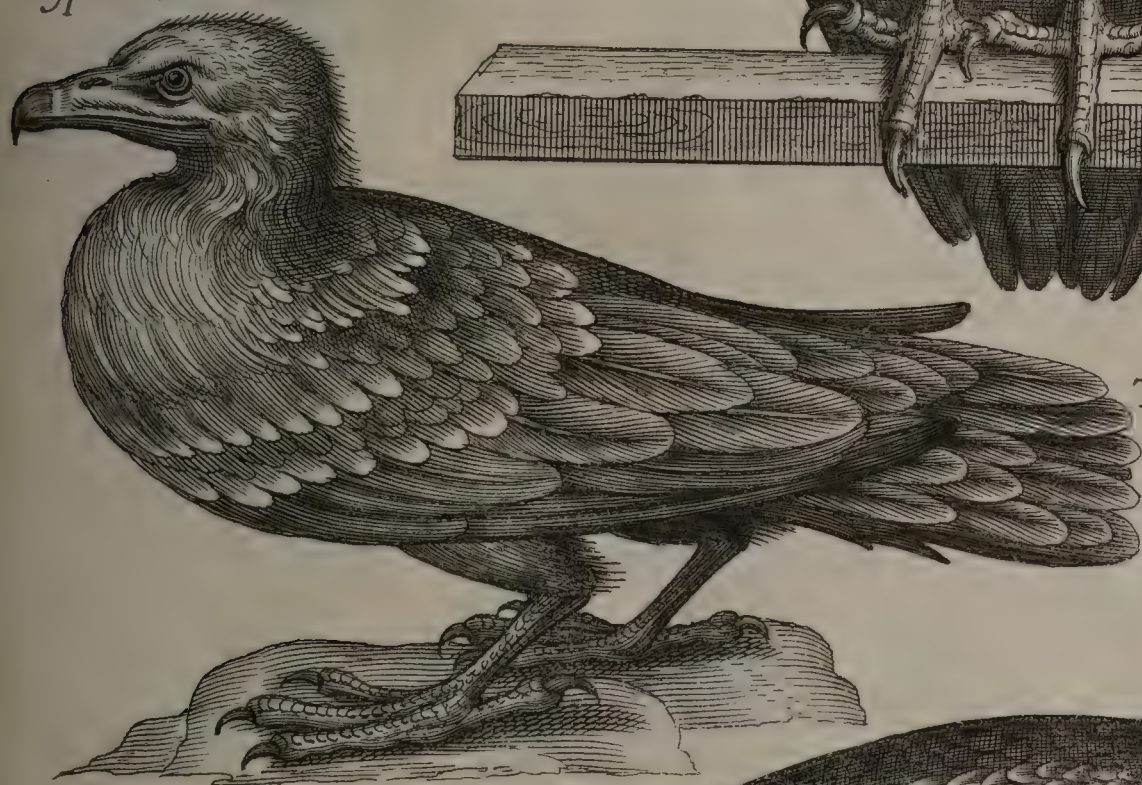
TAB. IV

The Vulture.

Vulturina Marggr.

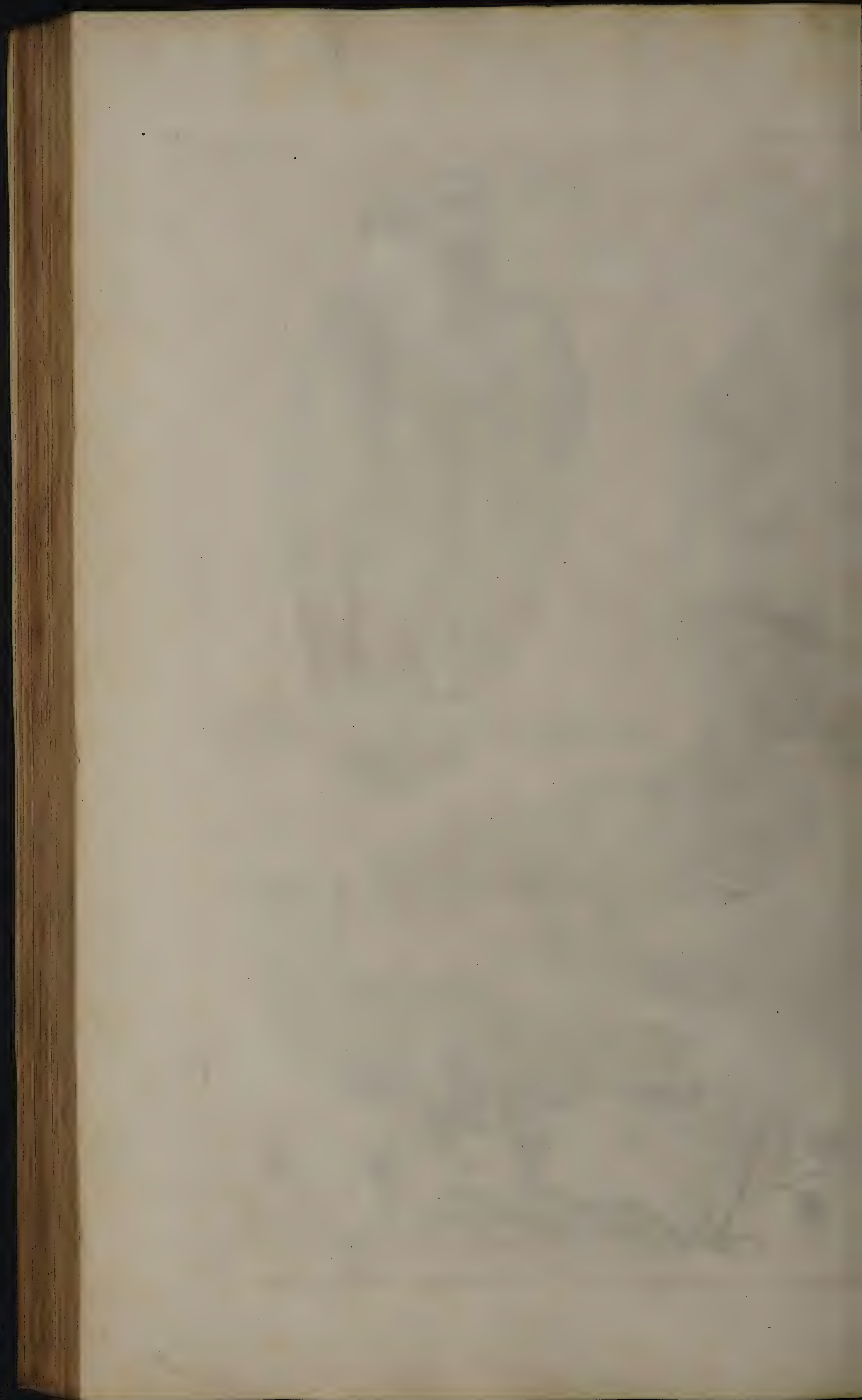


Gypaetos Aldr.



Vultur aureus.
The golden Vulture.







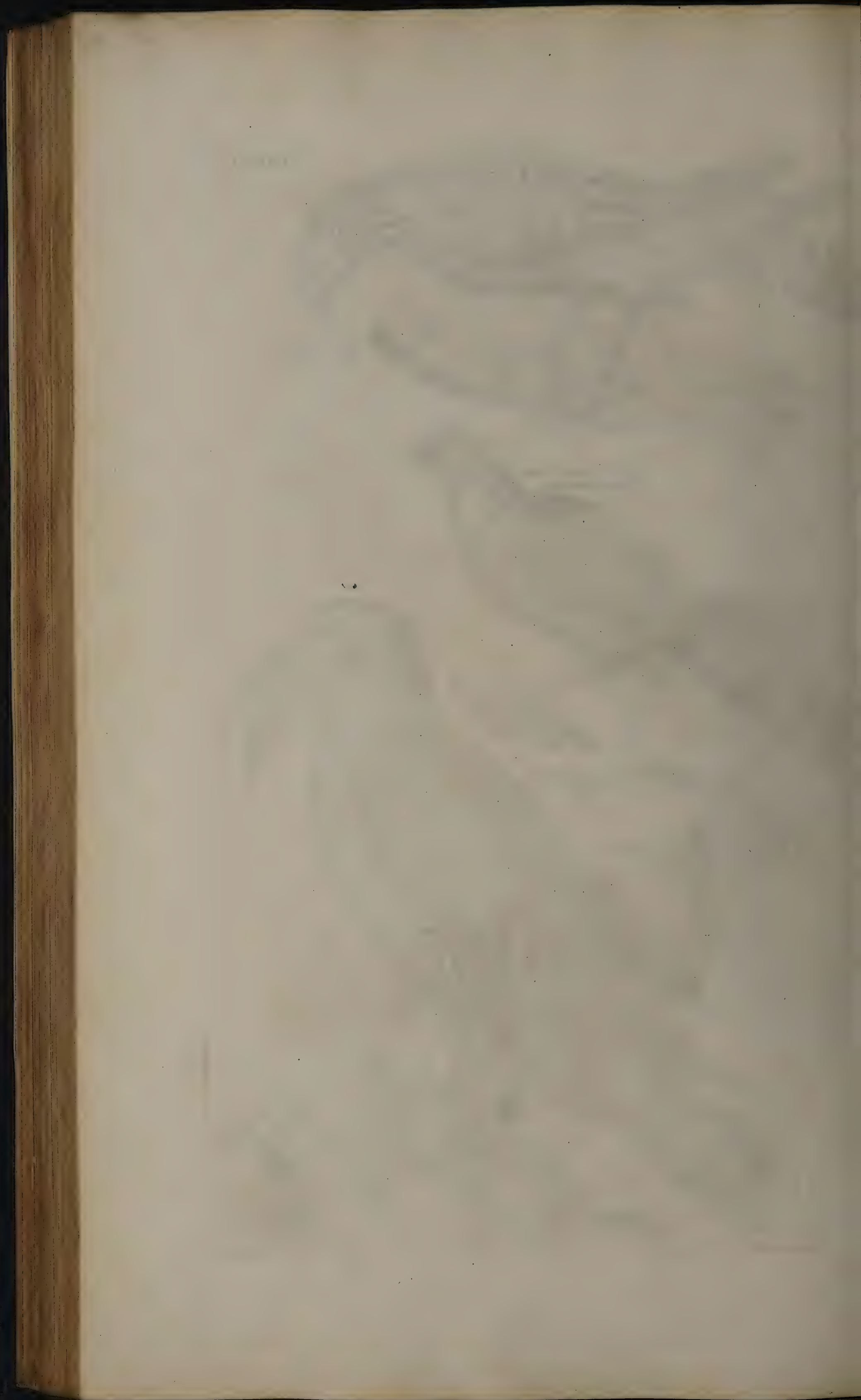
Tinnunculus
The Kestrel



Accipiter fringillarius
The Sparrow Hawk



Accipiter Palumbarius
The Goshawk.



Balbus arduus Anglorum.
Anataria seu *Morphnos* Gesri.
 The Bald Buzzard.

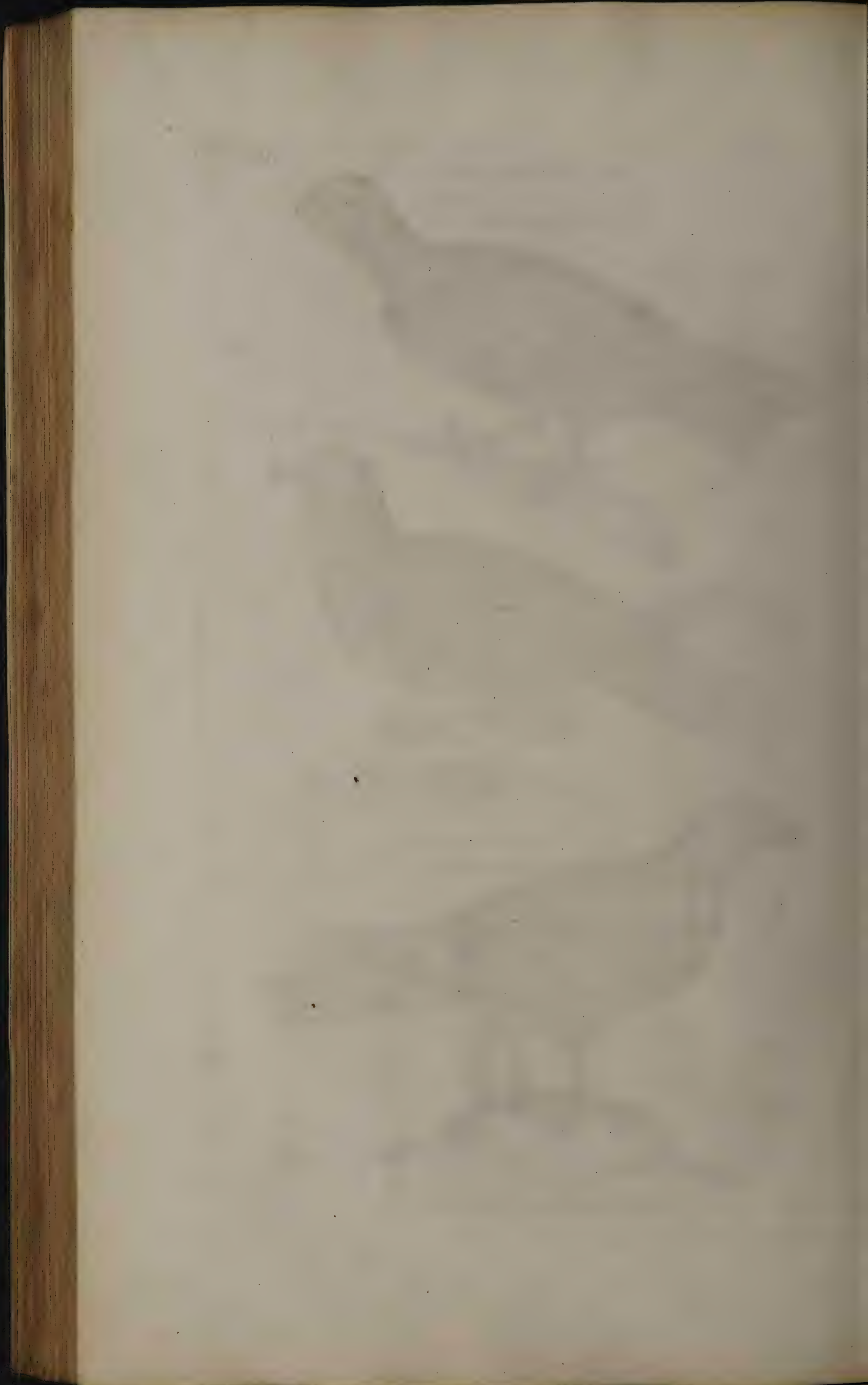


Buteo The Buzzard.



Milvus caudâ forcipatâ
 The Kite or Glead.





Milvus argenteus Aldrov
The moor Buzzard



Fulgur
The Hen harrier



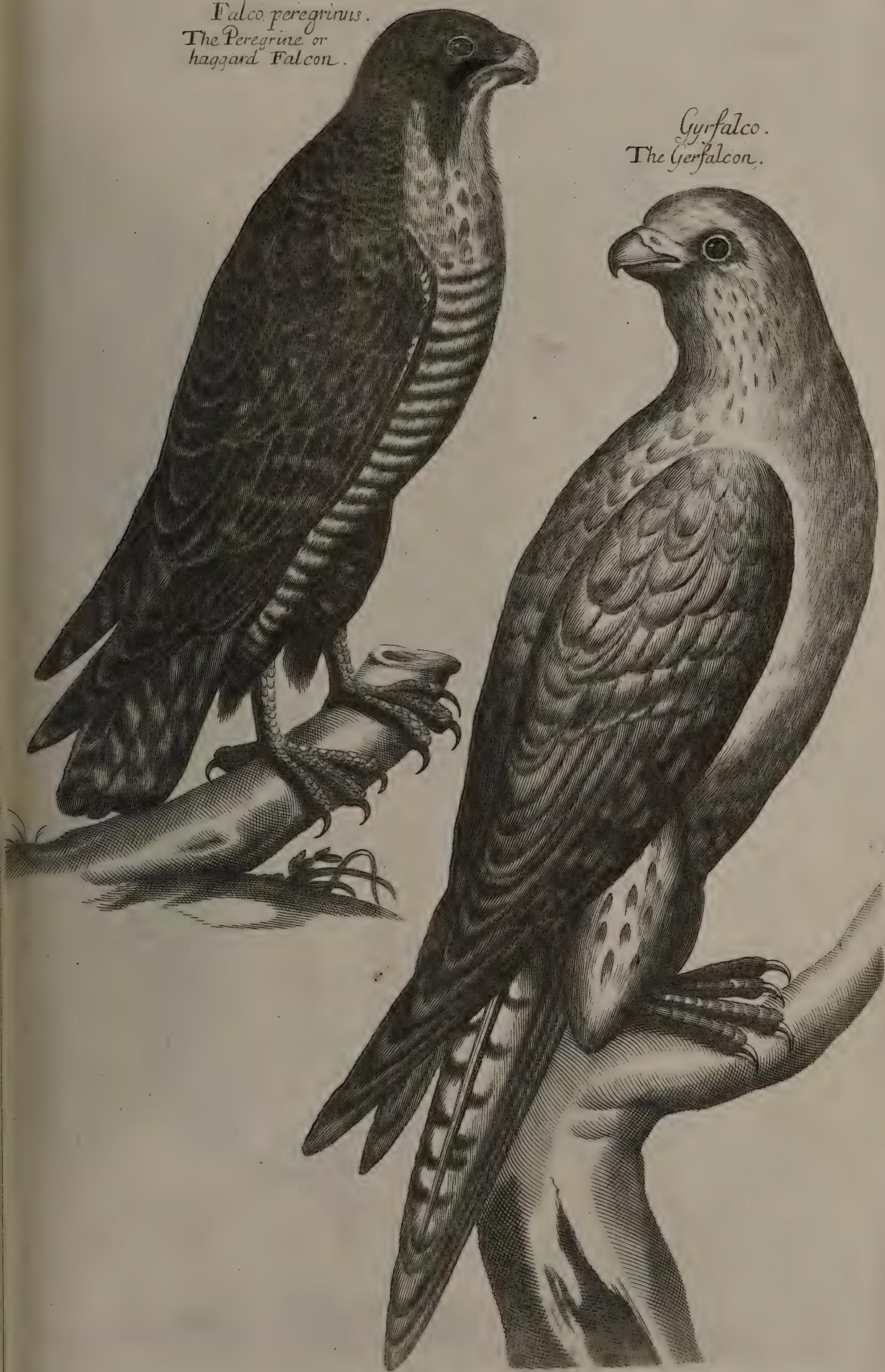
Subbuteo Aldrov.
The Hobby.





Falco peregrinus.
The Peregrine or
haggard Falcon.

Gyrfalco.
The Gerfalcon.



Falco montanus secundus
Aldrov.
The mountain Falcon.
f. 2.



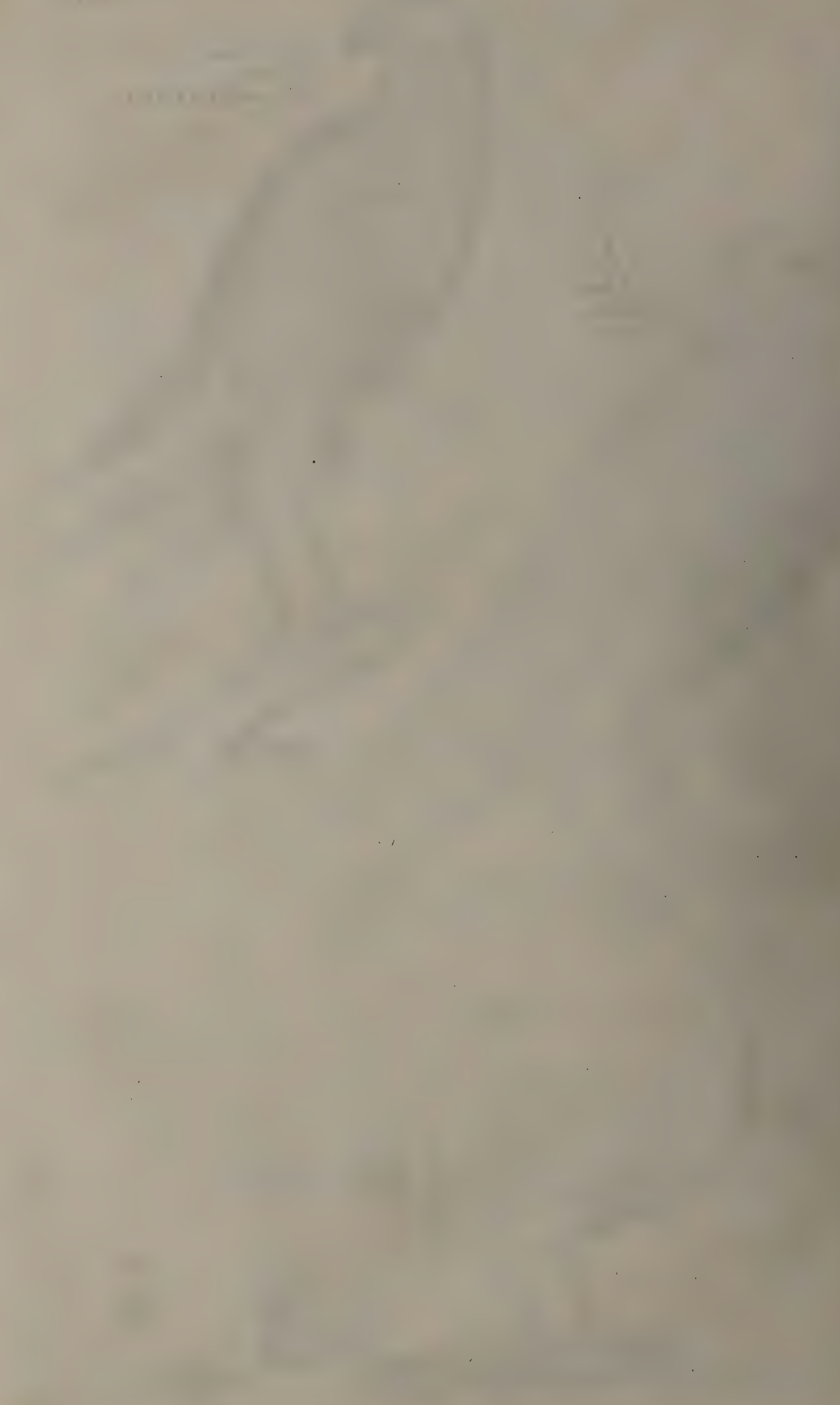
Falco ruber Indicus
prior Aldrov.
The Red Indian
Falcon.



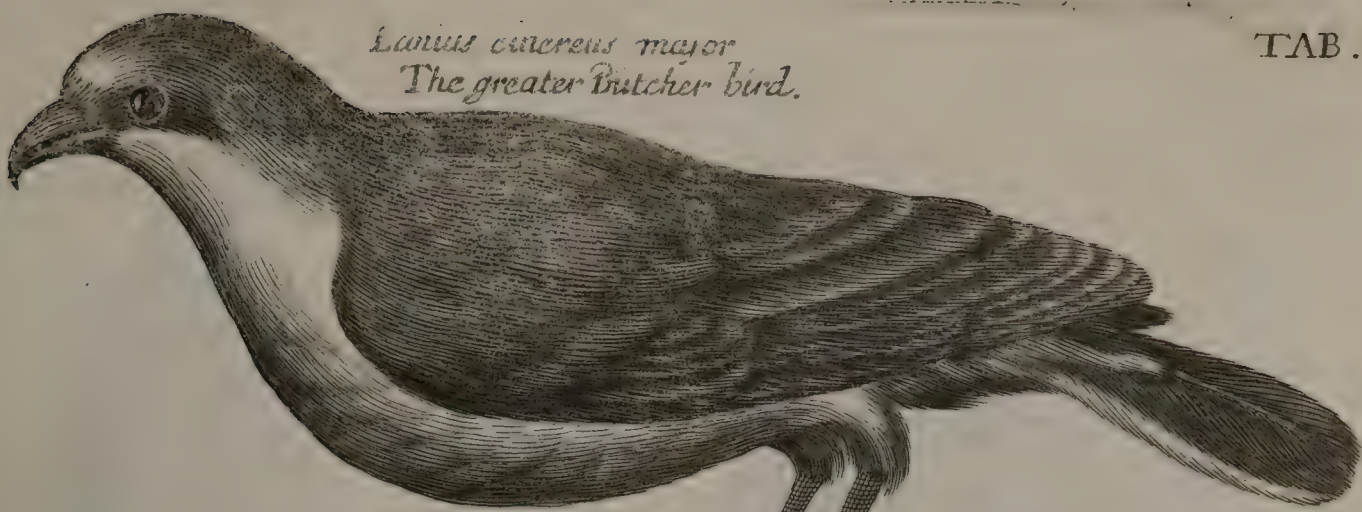
Caracara Marygrae



1847



Lanius cinereus major
The greater Butcher bird.

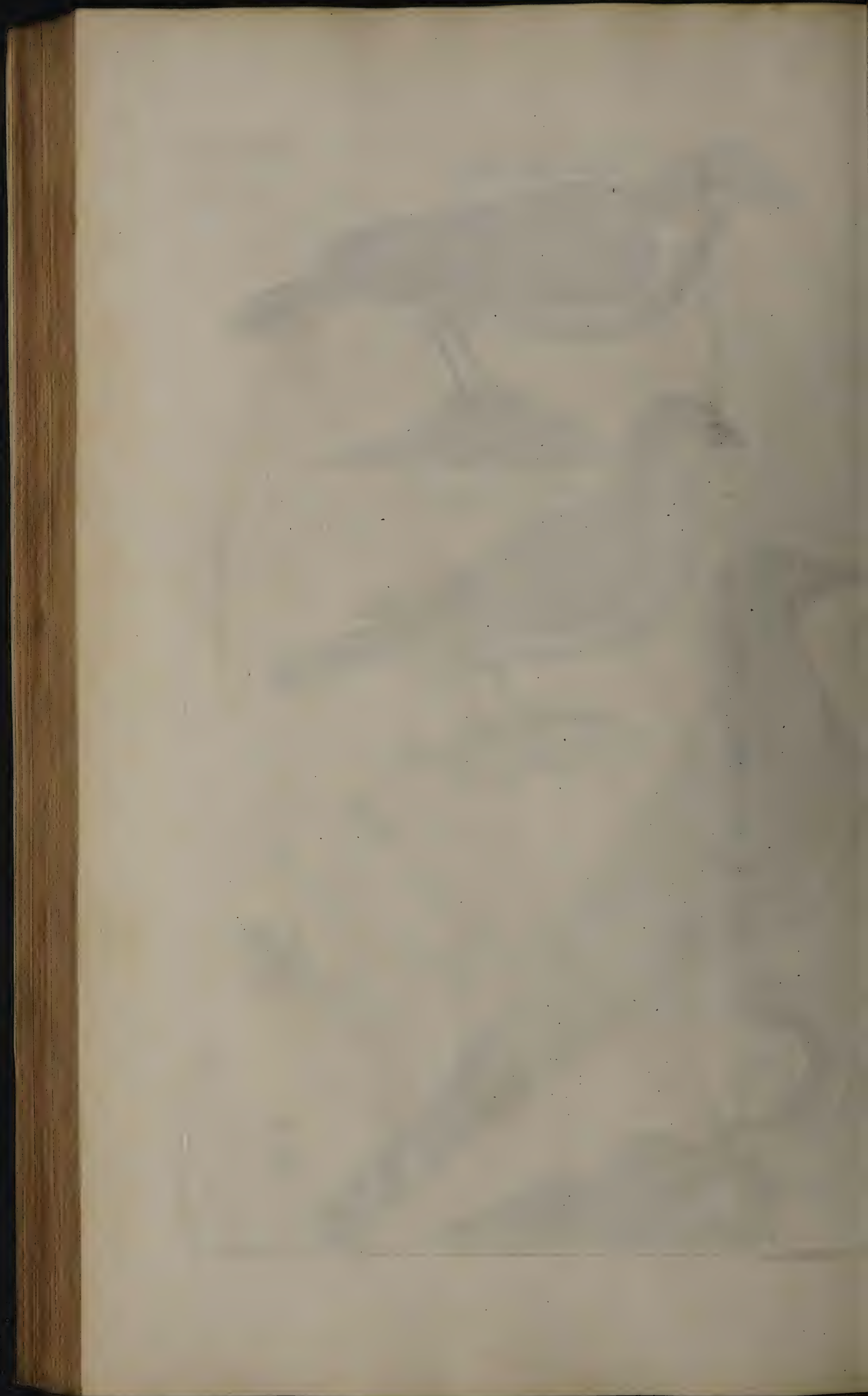


Collurio seu Lanius minor
The lesser Butcher bird

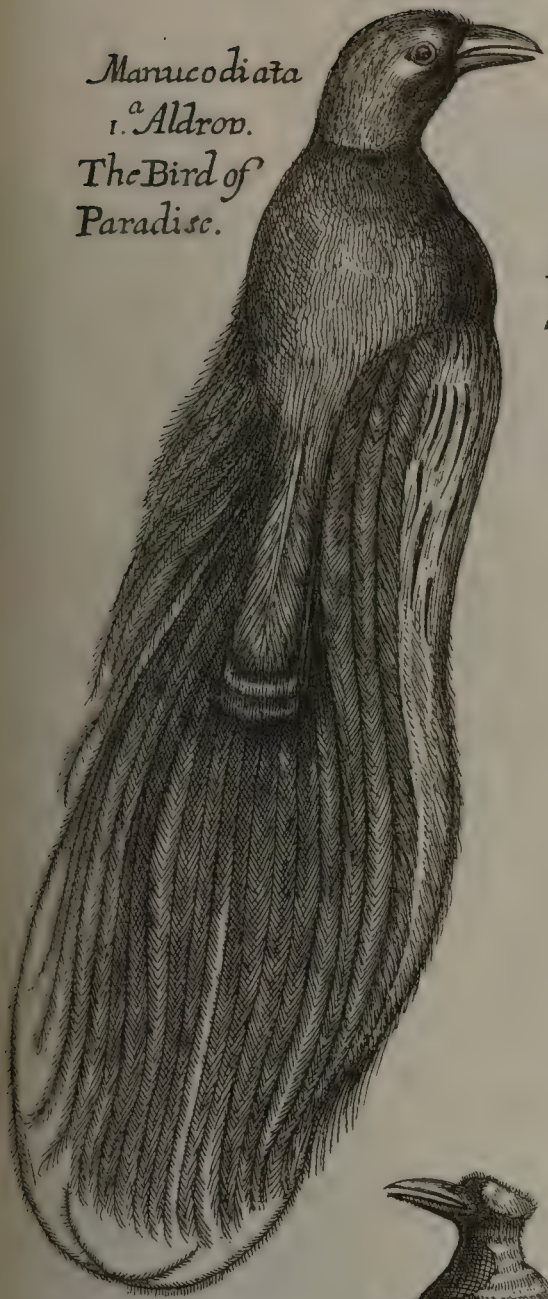


Cuculus
The Cuckoo





Manucodiata
1.^a Aldrov.
The Bird of
Paradise.



Manucodiata
2.^a Aldr.

Birds of Paradise of
Severall Sorts.



Manucodiata
Wormij.



Manucodiata
altera Nicemb.





Bubo.
The Great Eagle
Owle.

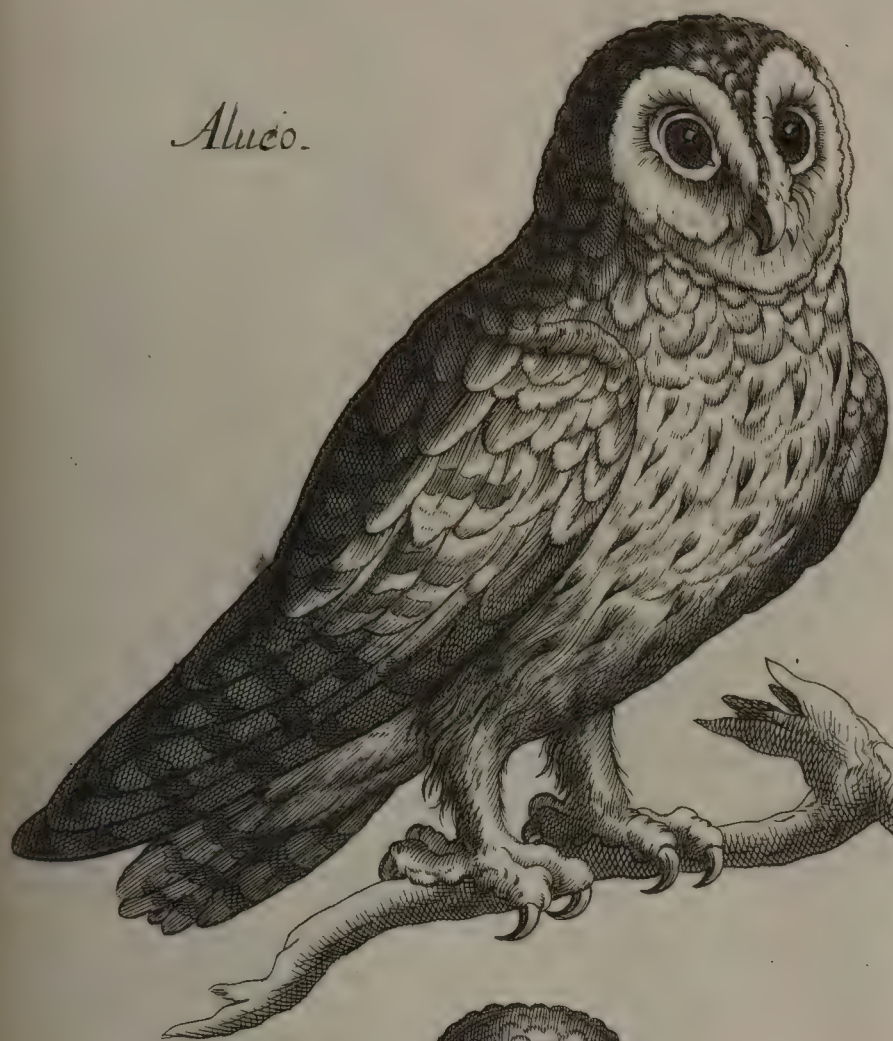
Otus sive Aris.
The Horn-Owle.



Scops Aldrov.
The Little Horn Owle.



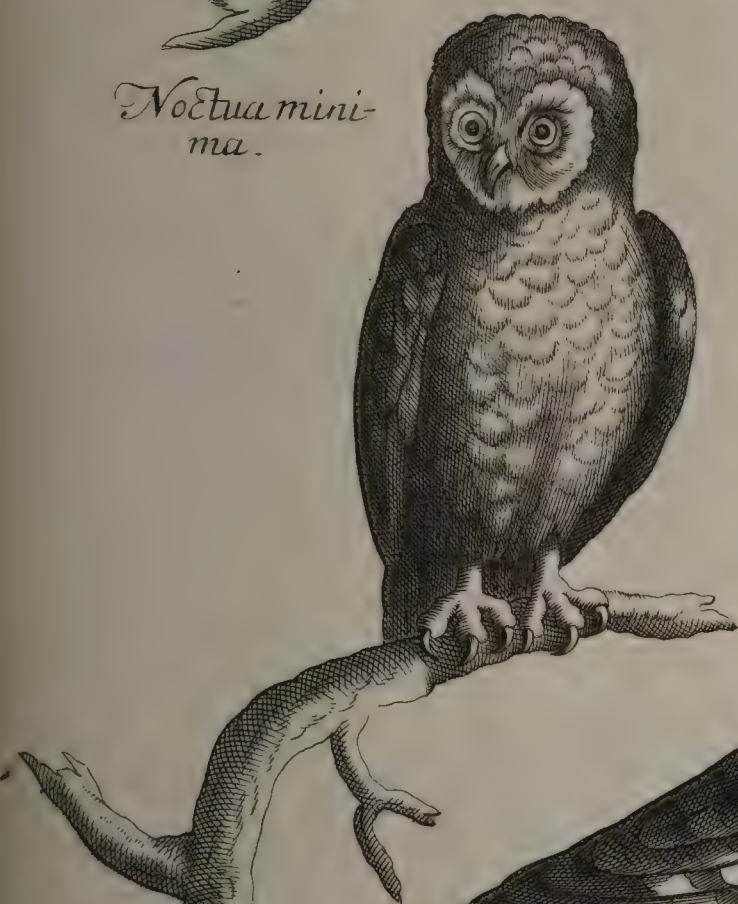
Aluco.



Ulula
The Grey Owl



Noctua mini-
ma.



Noctua.





Strix Aldrov.
the Brown or Screech Owl.

TAB. XIII.



Caprimulgus
The Goat sucker
or Churn Owl.



Ibyx sive Noitibo ma-
ior & minor Marggr.

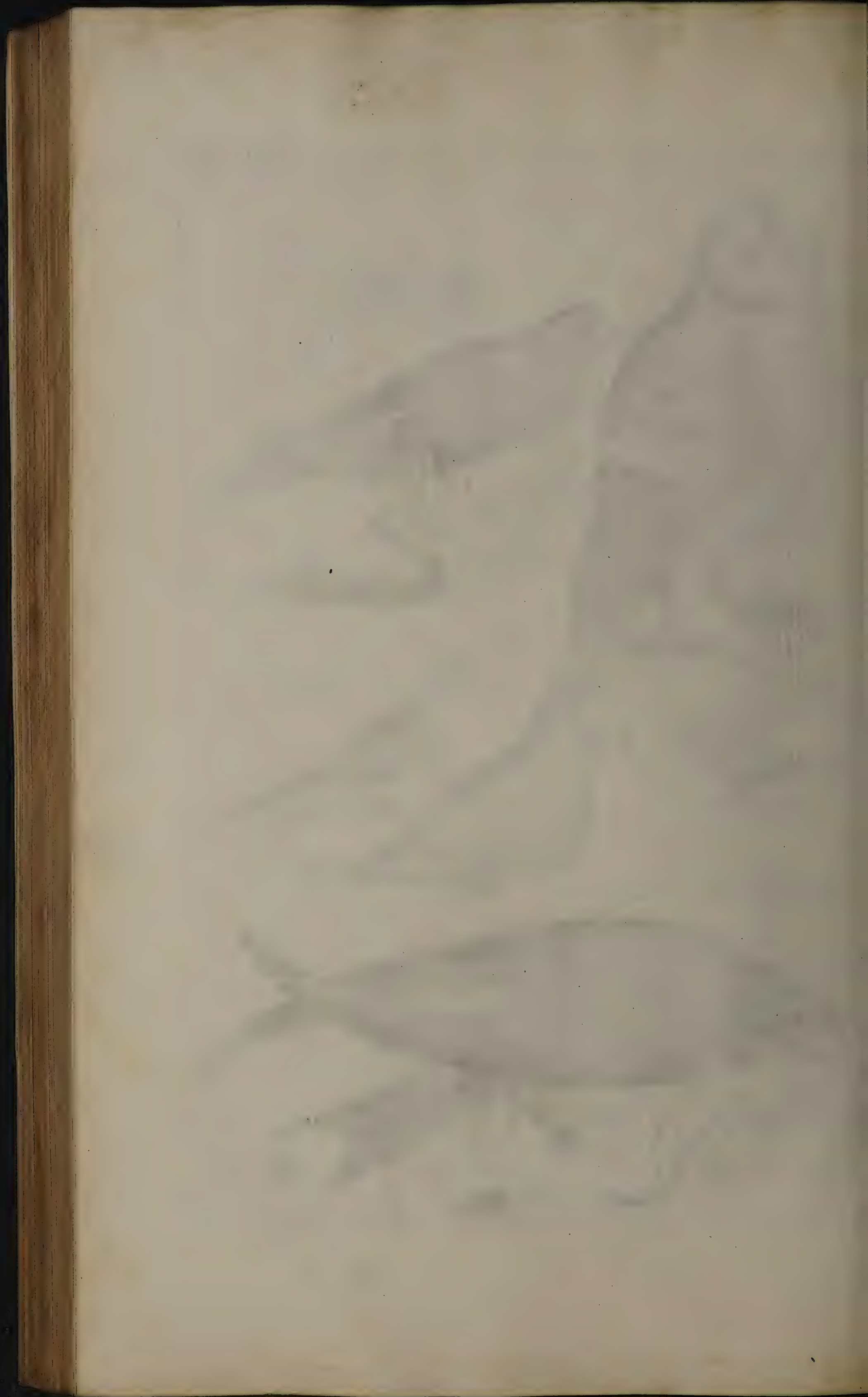


Guiraguera Marg-
grav.

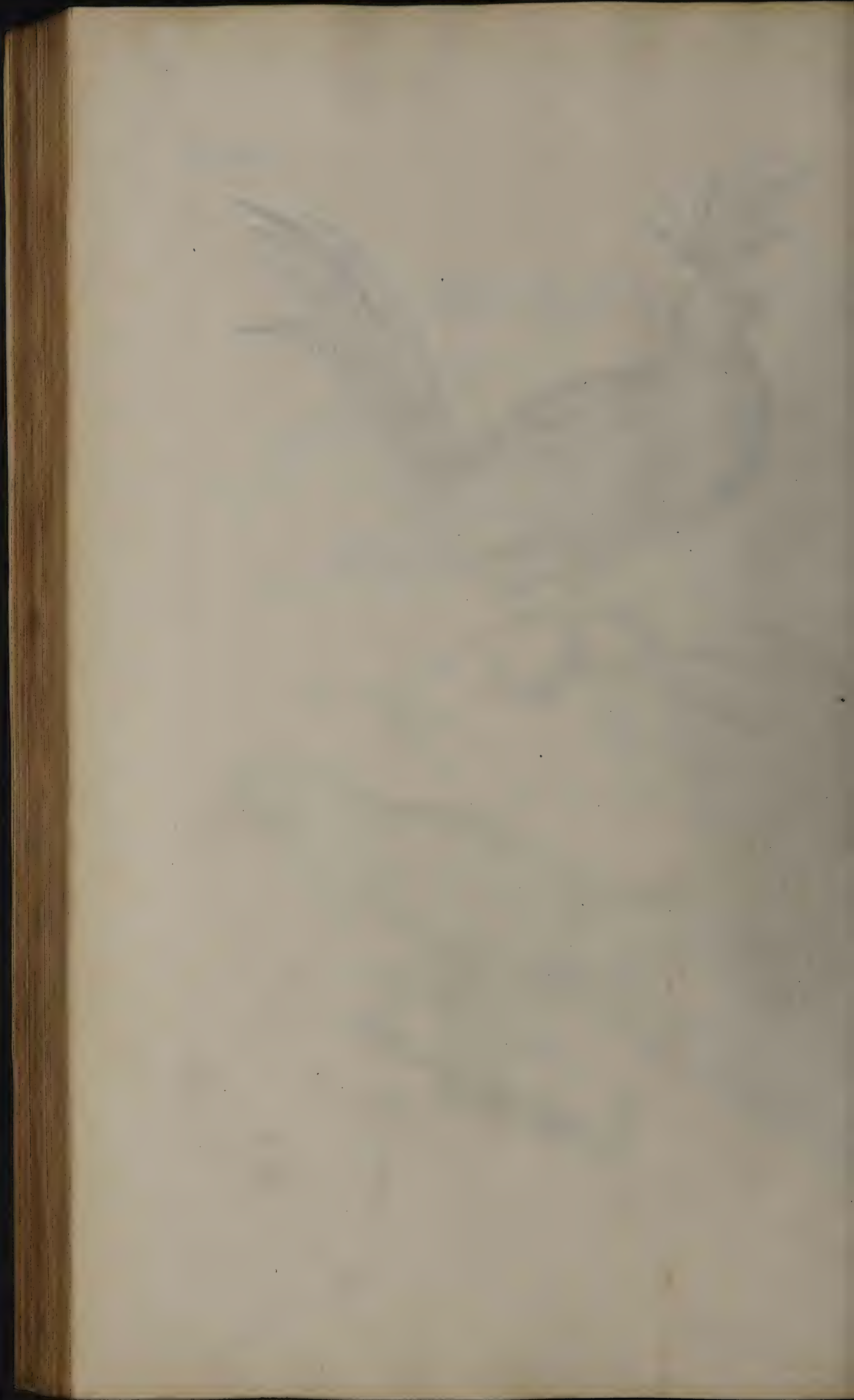


Hirundo apus
The black Martin or Swift.









Psittacus media magnitudinis.
A common Parrot.

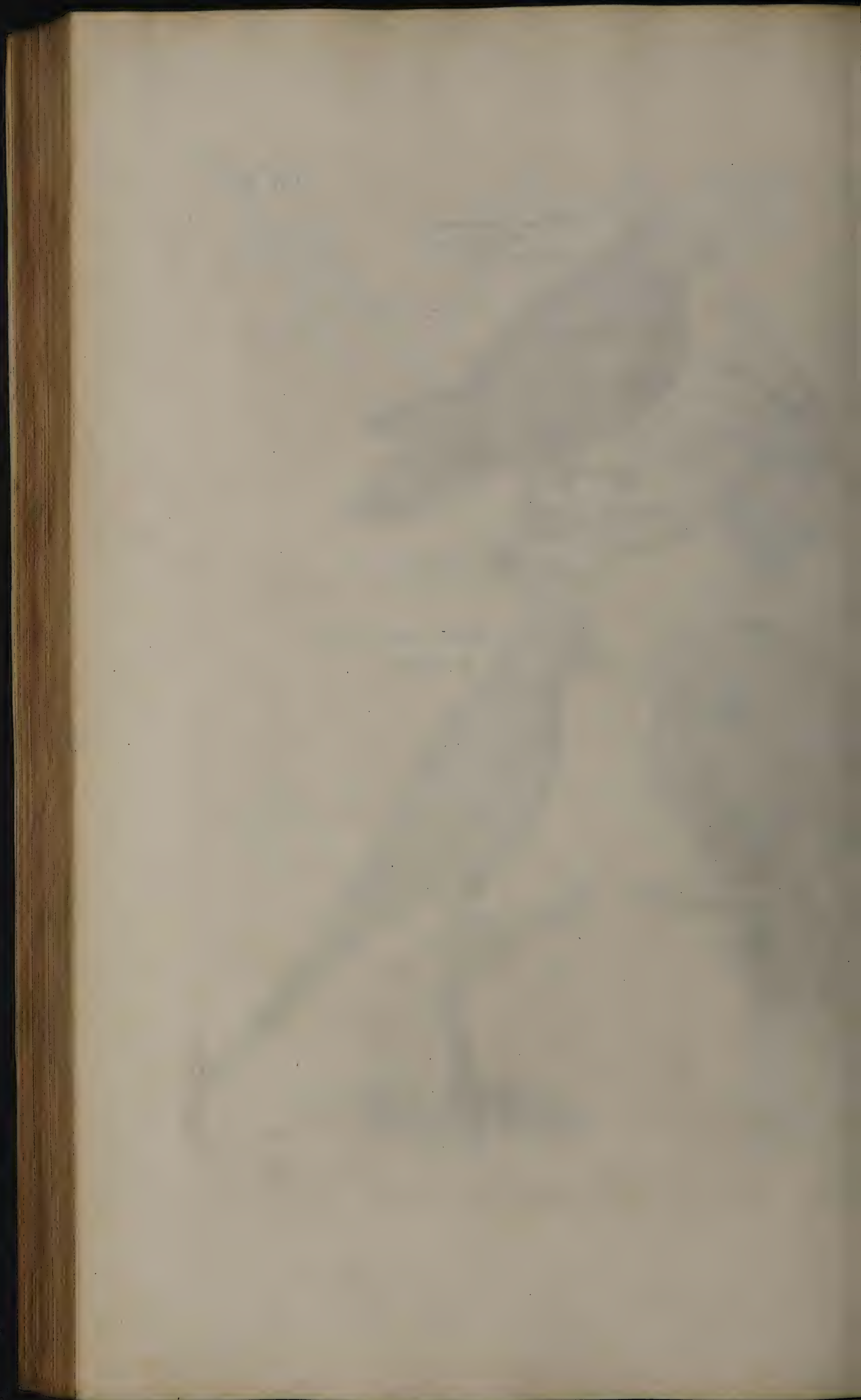


Psittacus
A Parrot.

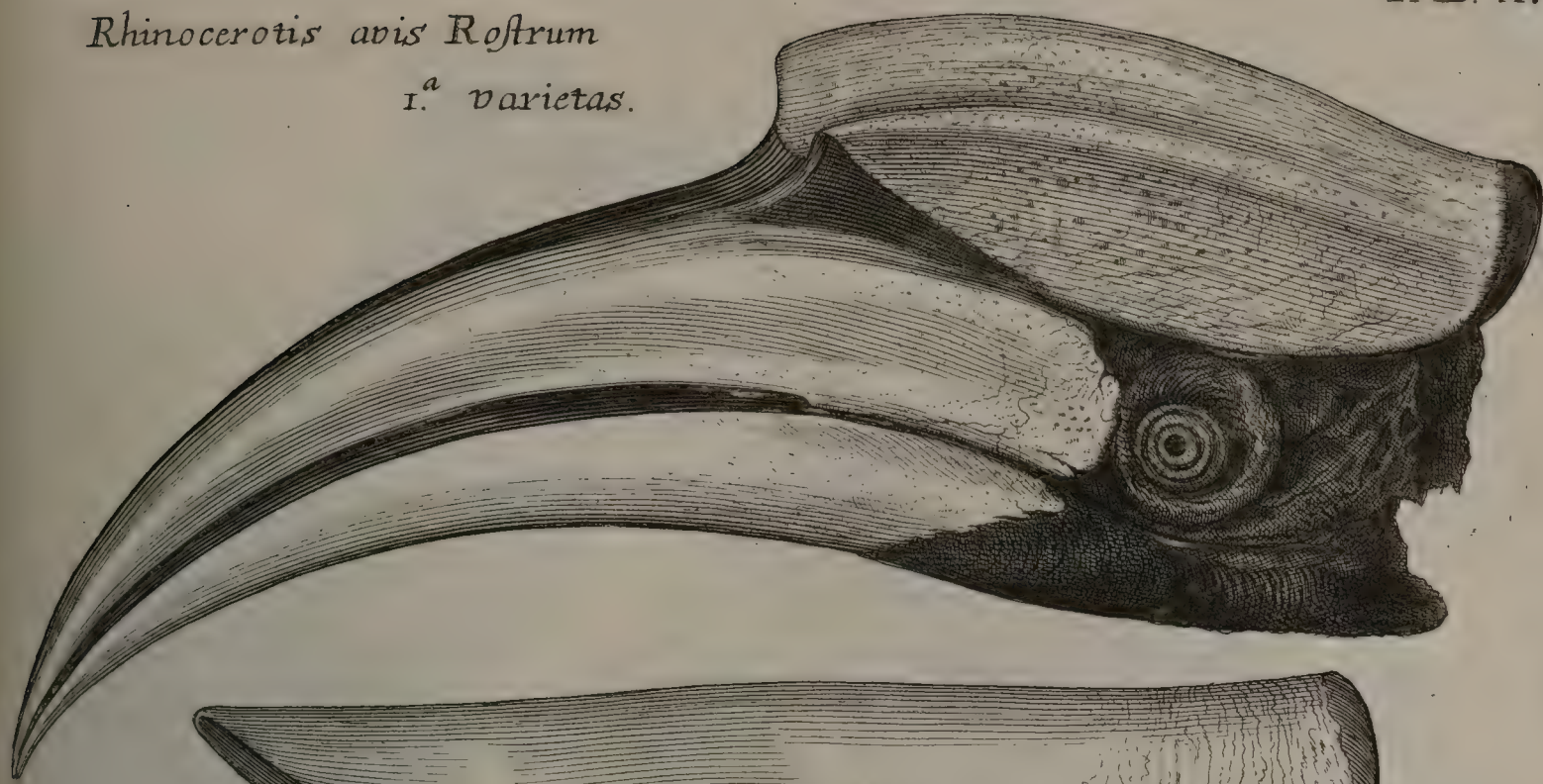


Psittacus minor macrourus.
A Perocheeto.





Rhinocerotis avis Rostrum
1.^a varietas.



2.^a varietas.



Rhinocerotis
Aldrov. caput.



Corvus Indicus.



Corvus. The Raven.



Cornix nigra. The Crow.

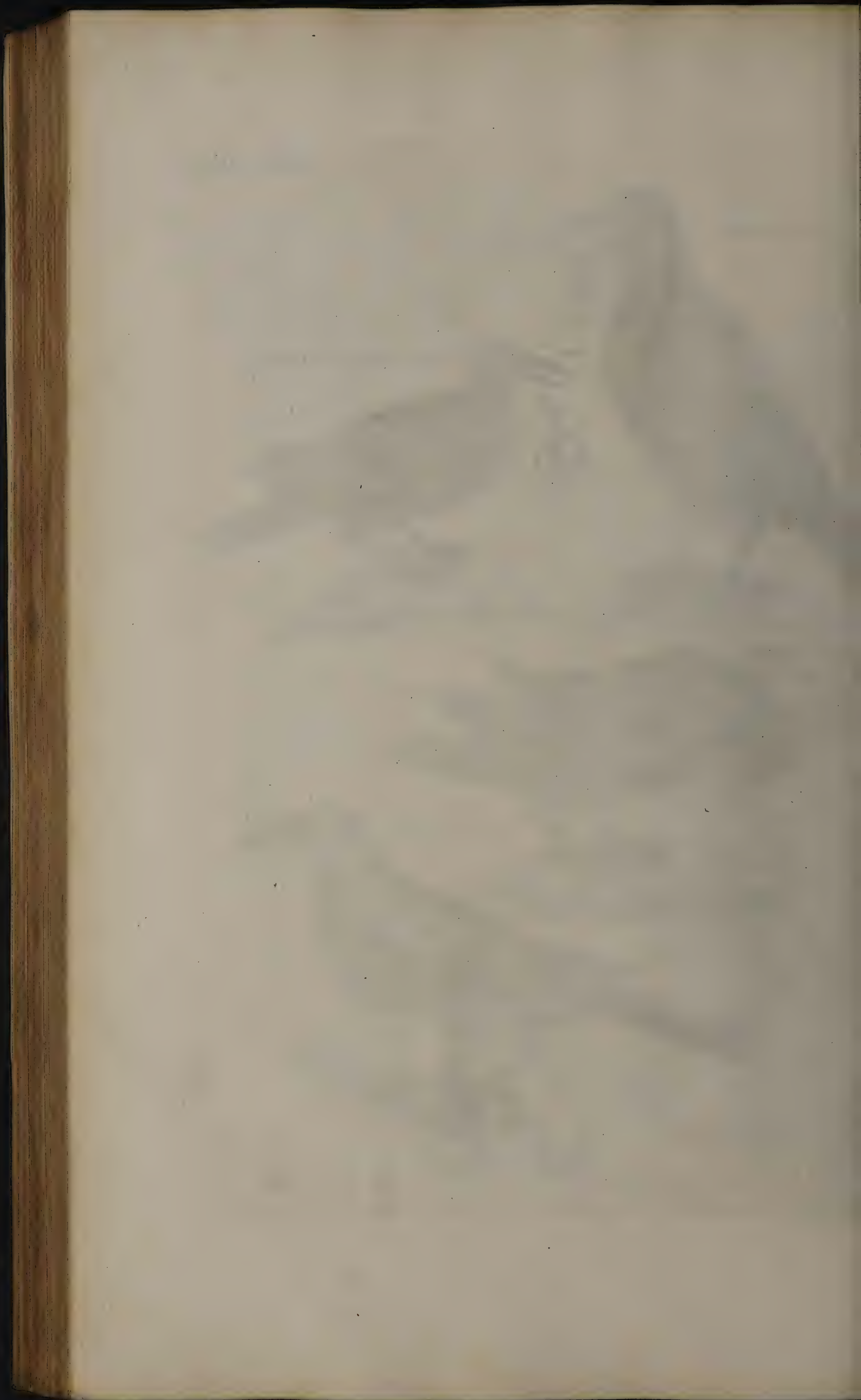


Cornix frugilega.
The Rook.



Cornix cinerea.
The Royston Crow.





Lupus sive Monedula
The Jack dam



Coracias Aldrov
The Cornish Chough



Pica varia seu caudata
The Magpie or Pianet



Pica glandaria.
The Jay.





Garrulus Argentoratis.
The Roller.



Garrulus Bohemicus.



Pica Brasiliensis Toucan.



Caryocatactes.



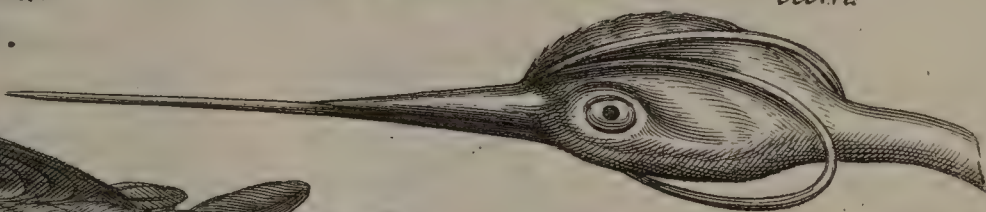
Picus maximus niger
The great black Woodpecker.



Picus viridis
The common green Woodpecker
or Woodspite.



Caput Pici dissectum.

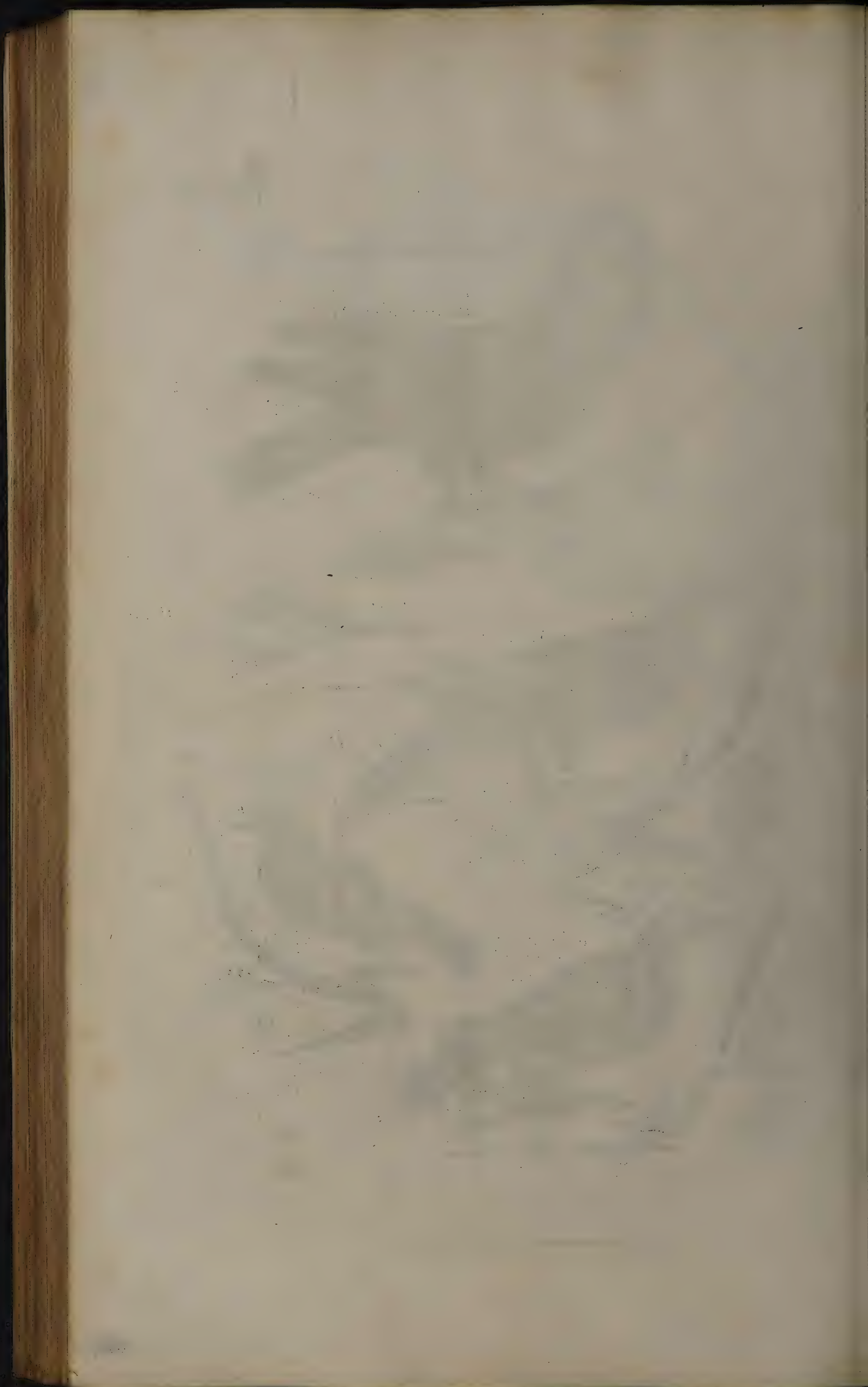


Picus varius minor
The lesser spotted
Woodpecker.



Picus varius major
The greater spotted
Woodpecker.





Iynx sive Torquilla.
The wyneck.

TAB. XXII.



Iacamaciri Marggr.

Curucui Marggrav.

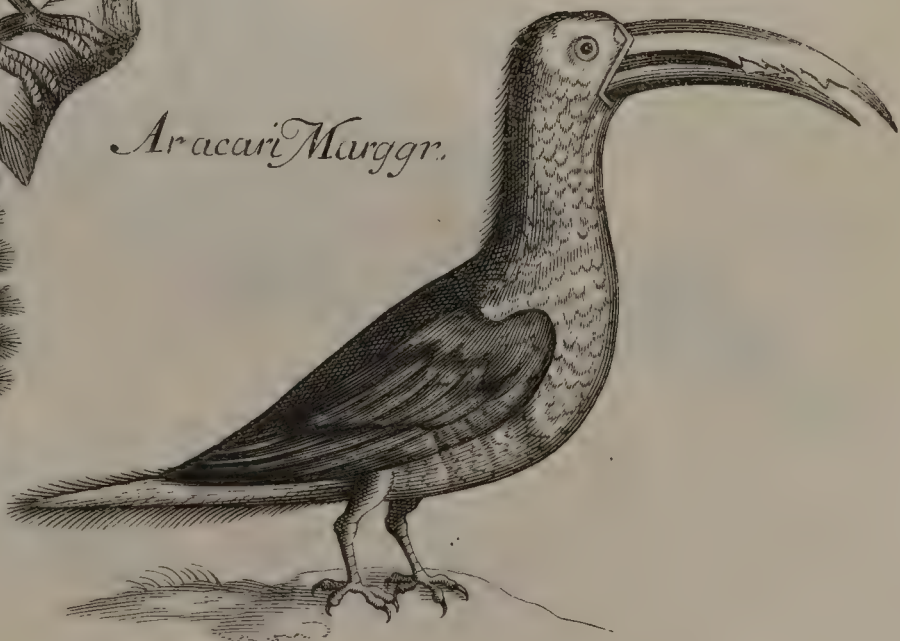


Iynxi congener.



Guira acangataru.
Marggrav.

Aracari Marggr.



Guiratingama.
Marggrav.



Iupu seu Iupijuba
Marg:



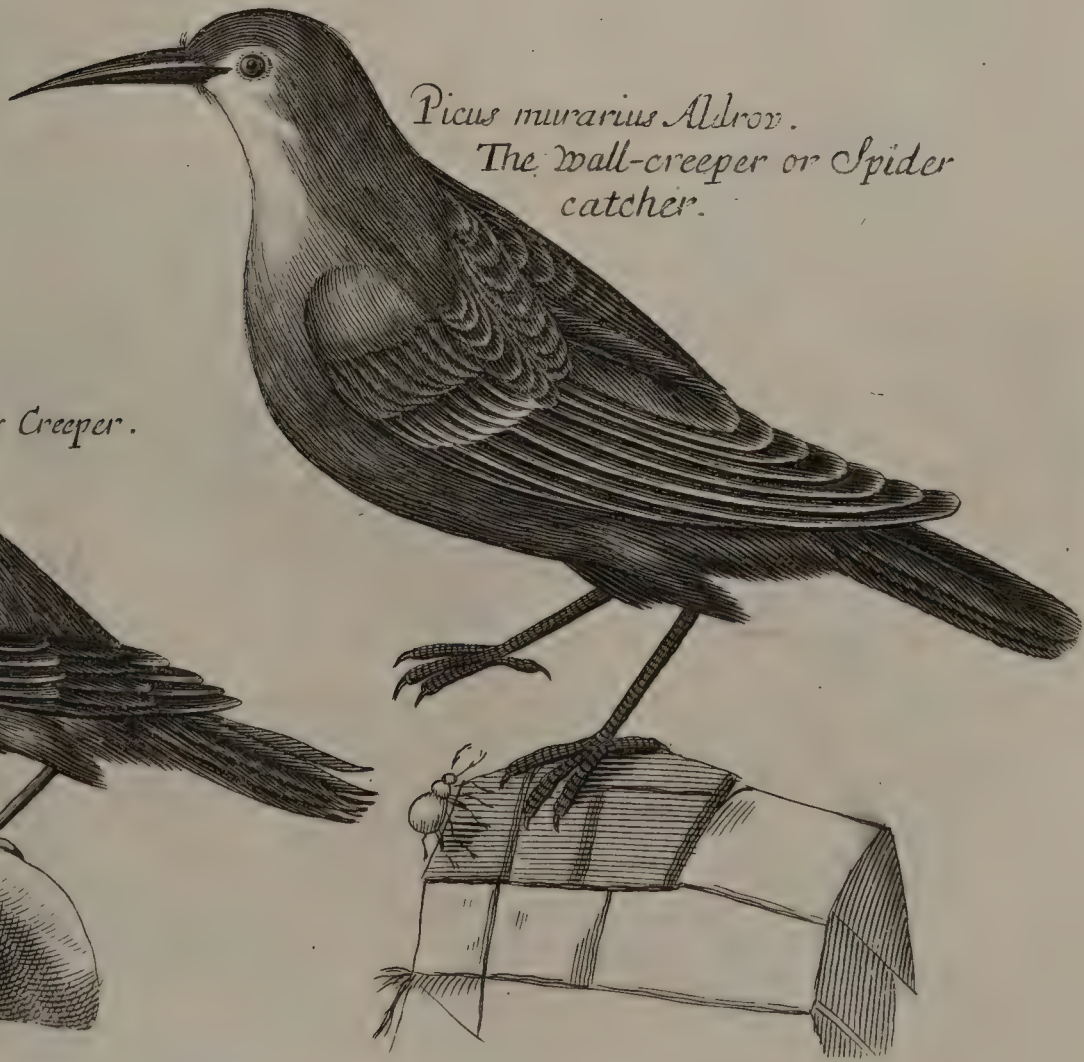
Sitta seu Picus cinereus
The Nuthatch.



Ficedula cannabina.



Picus murarius Aldrov.
The wall-creeper or Spider
catcher.



Certhia
The Ox-ey Creeper.





Upupa
The Hoopoe.



Merula aquatica
The Water Ouzell.



Ispida
The Kingfisher.



Merops
The Bee-eater.



Guiraca guainumbi.



Taguacati quacu.

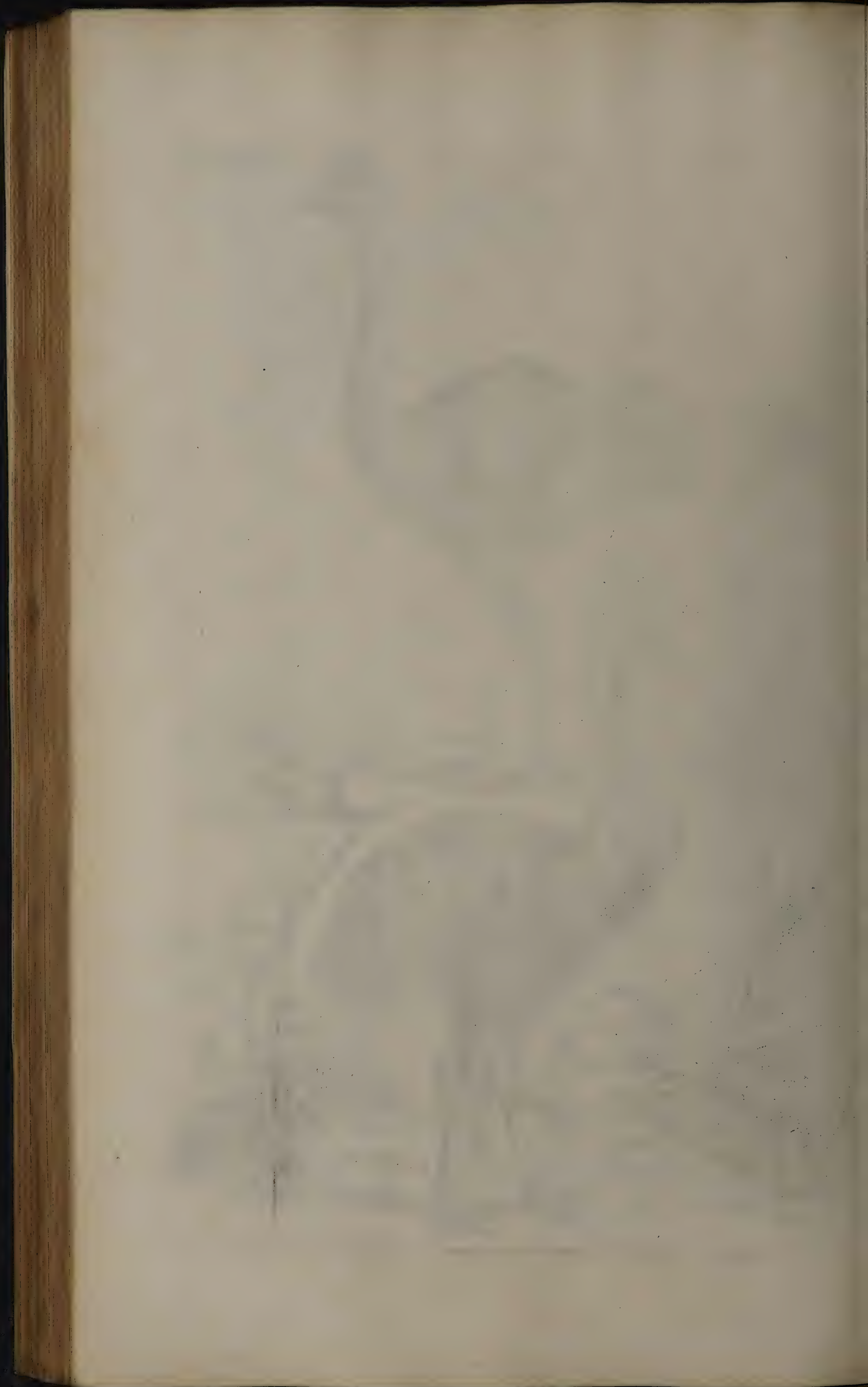


Struthiocamelus
The Ostrich.



Emeu
The Cassowary.





Gallus gallinaceus.
The Dunghill Cock.



Gallus ex Persia.
A Rumkin.



Gallina domestica.
The Hen.



Gallina Guinea.
The Guiny Hen.

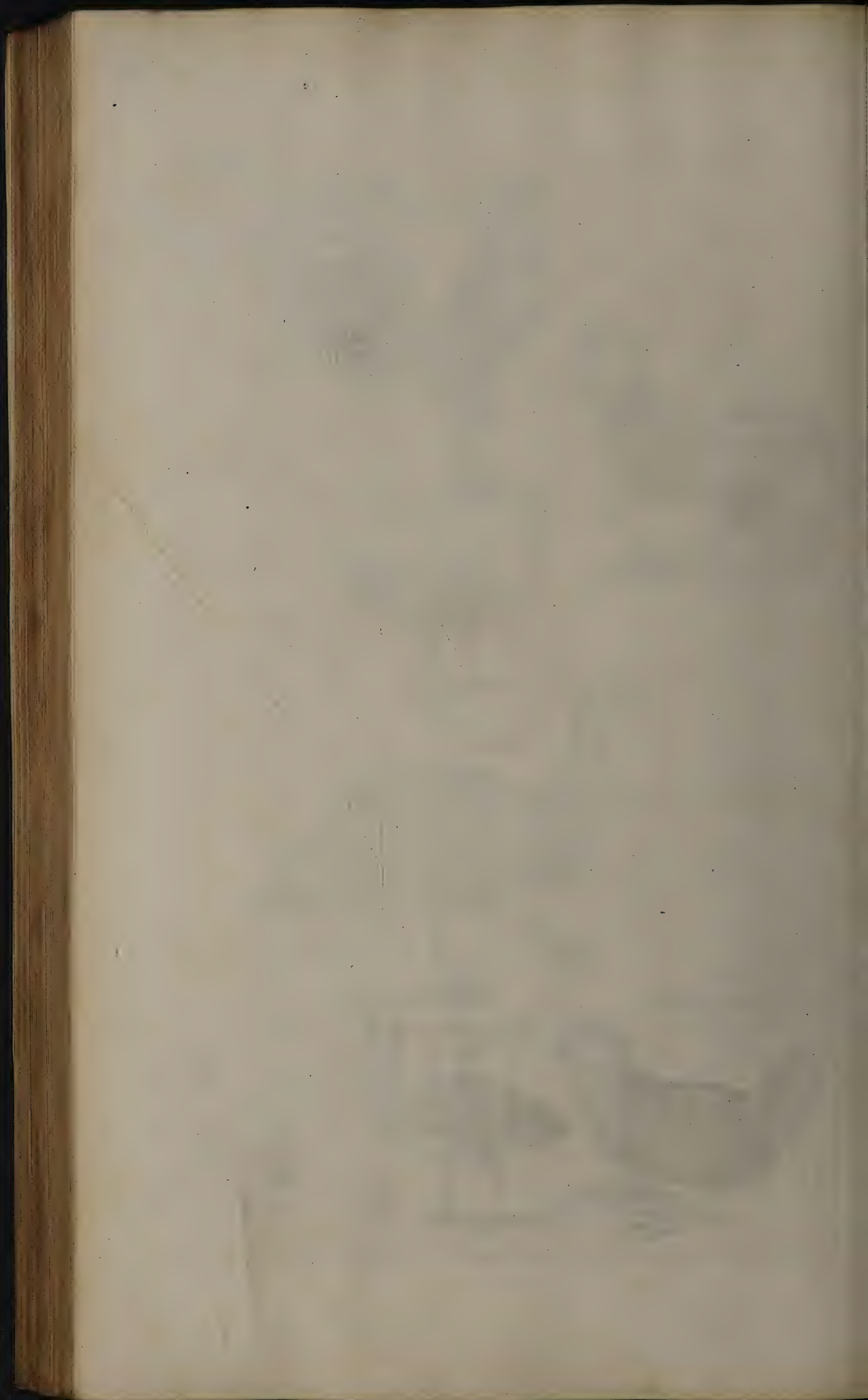


Gallina pumilio.
A Dwarf hen.



Macacaqua.
Margrav.





Dodo.



Pavo The Peacock.



Gallo pavo. The Turkey.



Gallina Africana.



Phasianus mas
A Cock Pheasant.



Mitu.



Mituporangæ caput.



Jacupema



Perdix cinerea
The Common Partridge



Perdix Damascena.
The Damascus Partridge.



Perdix ruffa.
The red-leg'd Partridge.



Ortygometra.
The Rail or Daker hen.



Coturnix.
The Quail



Coturnix famina.
A Hen Quail.



Coturnix Indica
Bontij.



Perdix rubra.



Orogallus Sen Tetrax
major mas. The Cock
of the Wood or mountain



Orogallus femina
The Hen of y^e wood or
mountain.



Attagen Aldrov.

Urogallus. five
Tetrus. minor
The Black game
Heath cock or
Grouse

Francolinus
Olinæ.

Gallina corylorum.
The Hazel hen



Lagopus avis.



Otis sue Tarda avis.
The Bustard.



Stella avis Aldrov.

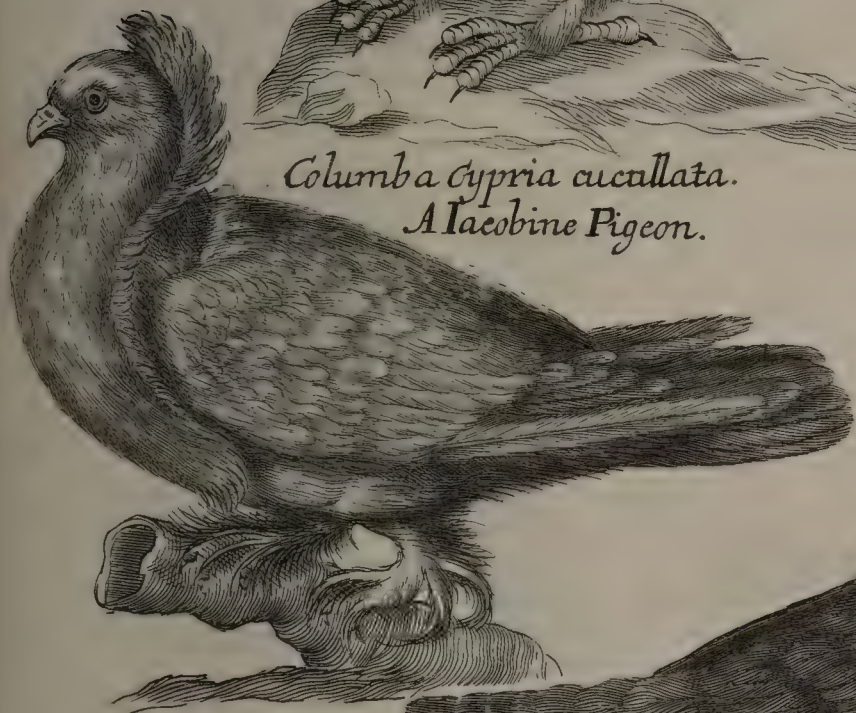




Columba domestica major.
The great house Dove or Pigeon.



Columba hirsutispedibus.
A rough footed Dove.



Columba cypria cucullata.
A Jacobine Pigeon.



Columba Turcica seu Persica.
A Persian or Turkey Pigeon.

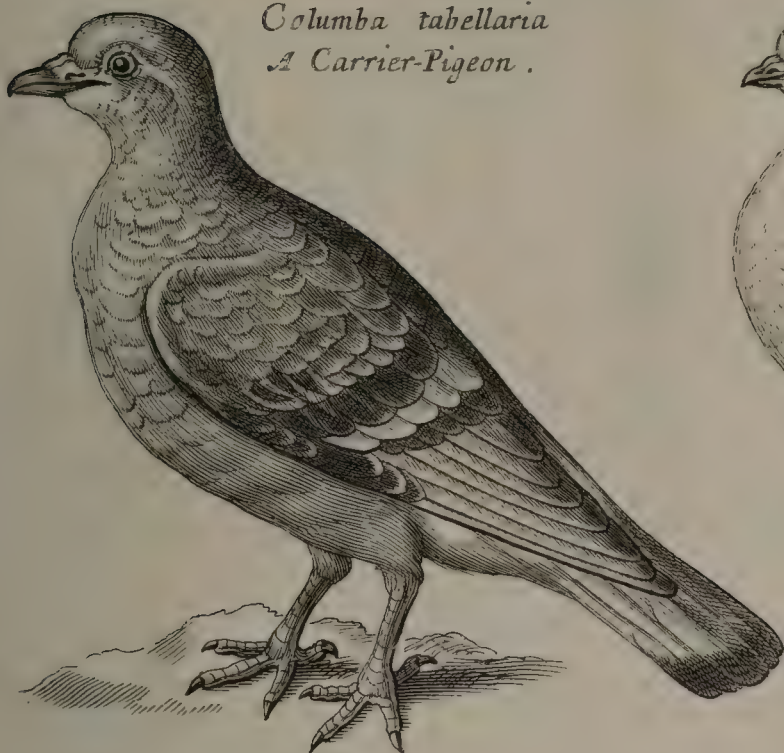
Columba gutturosa
A Cropper Dove.



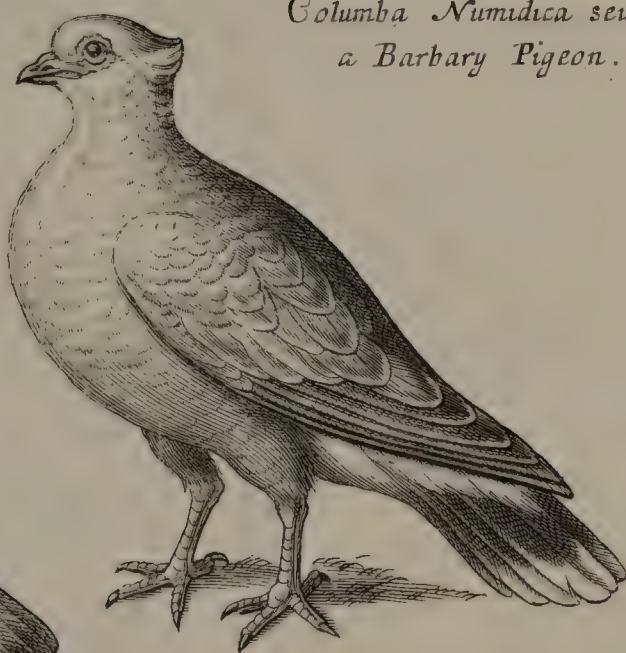
Columba hirsutis pedibus
A rough-footed Dove.



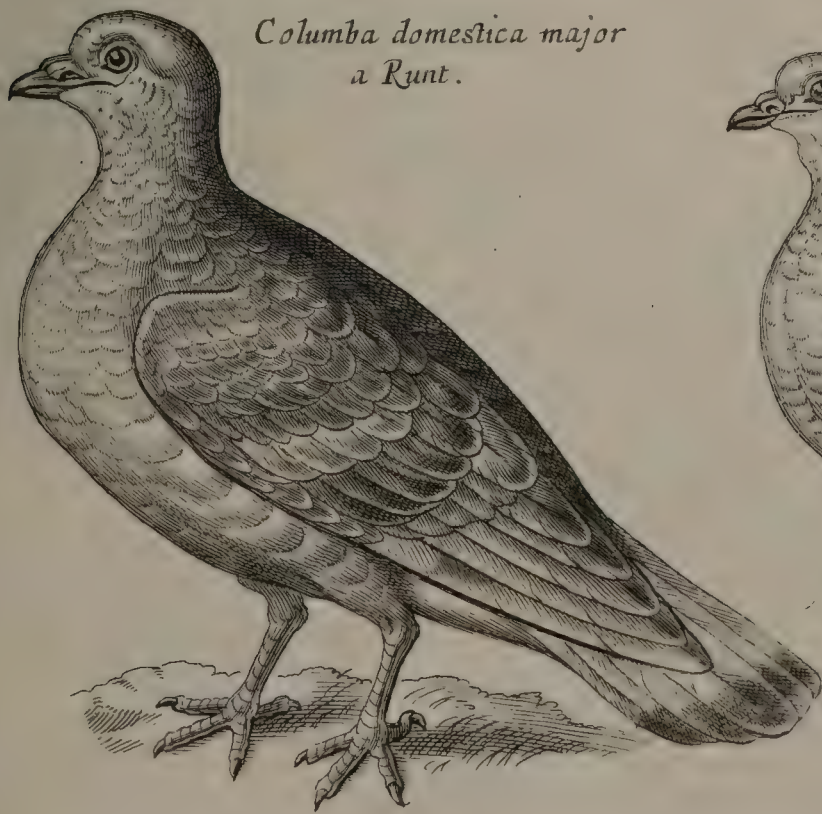
Columba tabellaria
A Carrier-Pigeon.



Columba Numidica seu Cypria
a Barbary Pigeon.

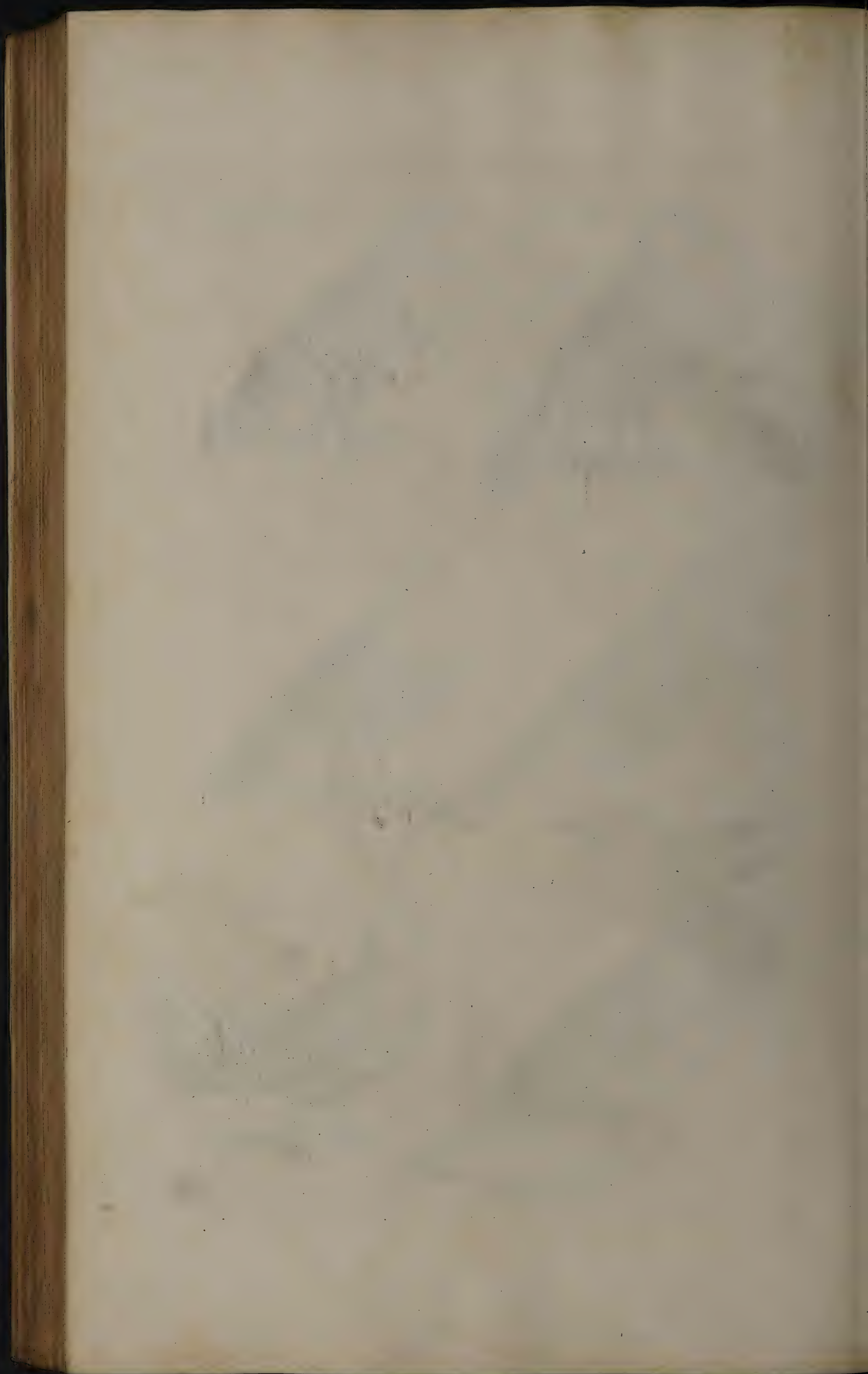


Columba domestica major
a Runt.



Columba tremula laticauda
A broad-tail'd Shaker.





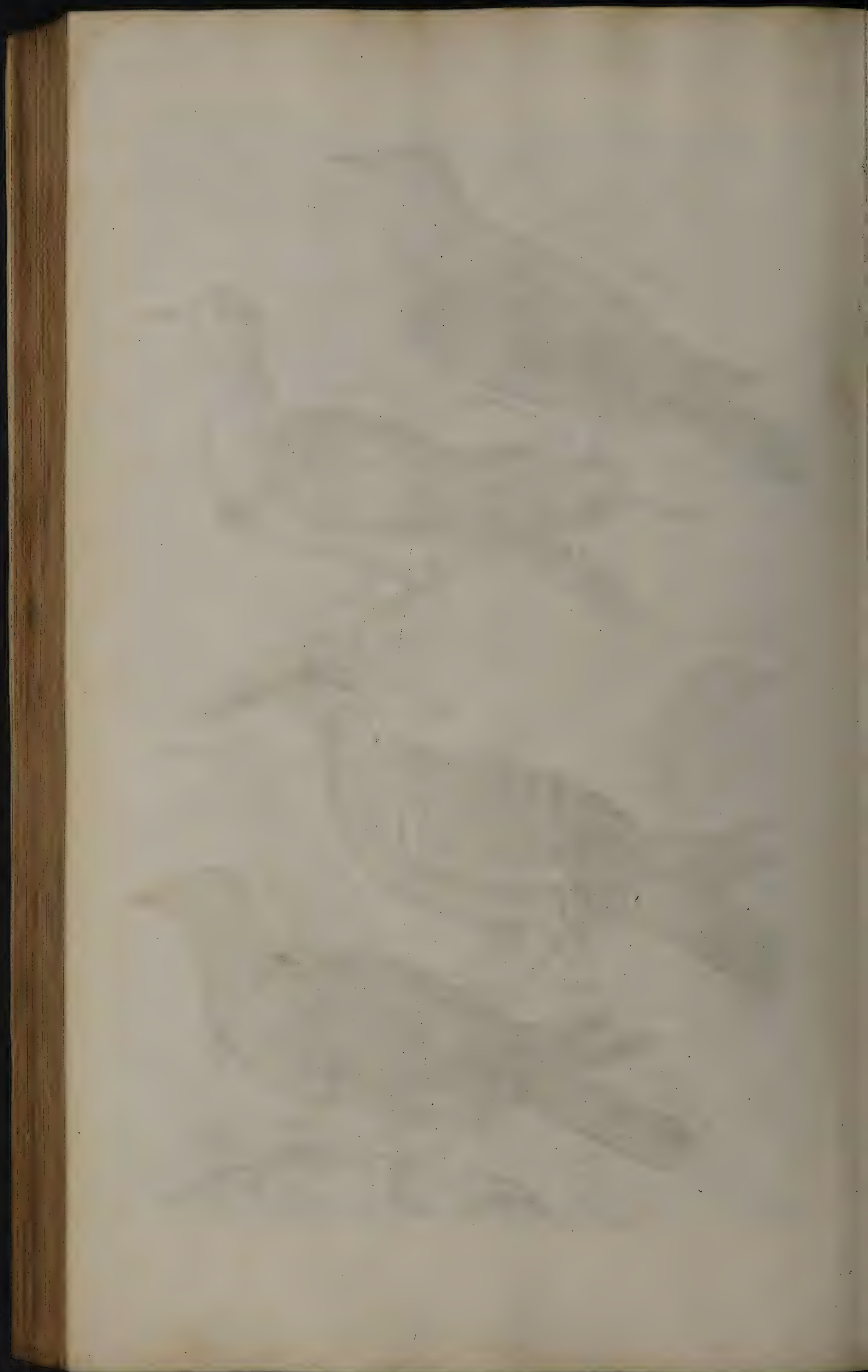
Turtur
The Turtle Dove

Turtur Indicus
Aldrap
The Indian Turtle

Palumbus torquatus
The Ring Dove

Oenias Aldr
The Wood Pigeon





Turtur minimus
Barbadensis.

The least Barbados Turtle

Turdus viscivorus
The Mistle-bird.

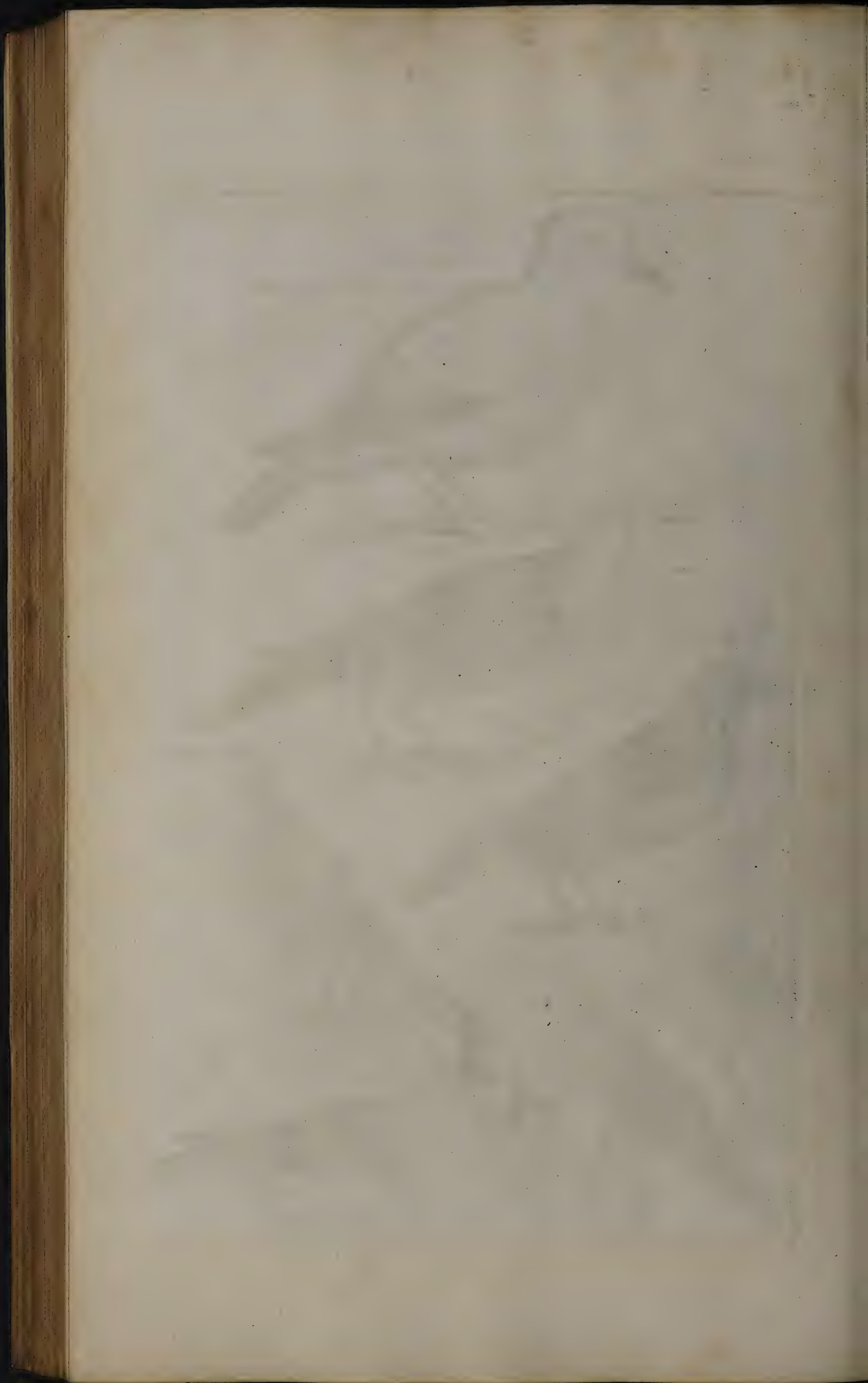
Merula
The Black-bird.

Passer
solitarius.
The Solitary Sparrow

Merula
saxatilis.
The greater Redstart

Galbula juvenis.







Turdus simpliciter dictus.
The Mavis or
Song Thrush.



Turdus pilaris.
The Fieldfare.



Merula.
The Blackbird.



Passer solitarius
mas Aldrov.



Merula torquata.
The Ring Ouzell.



Sturnus.
The Stare or Starling.





Merula Saxatilis
Aldrov.
The Rock Ouzell.

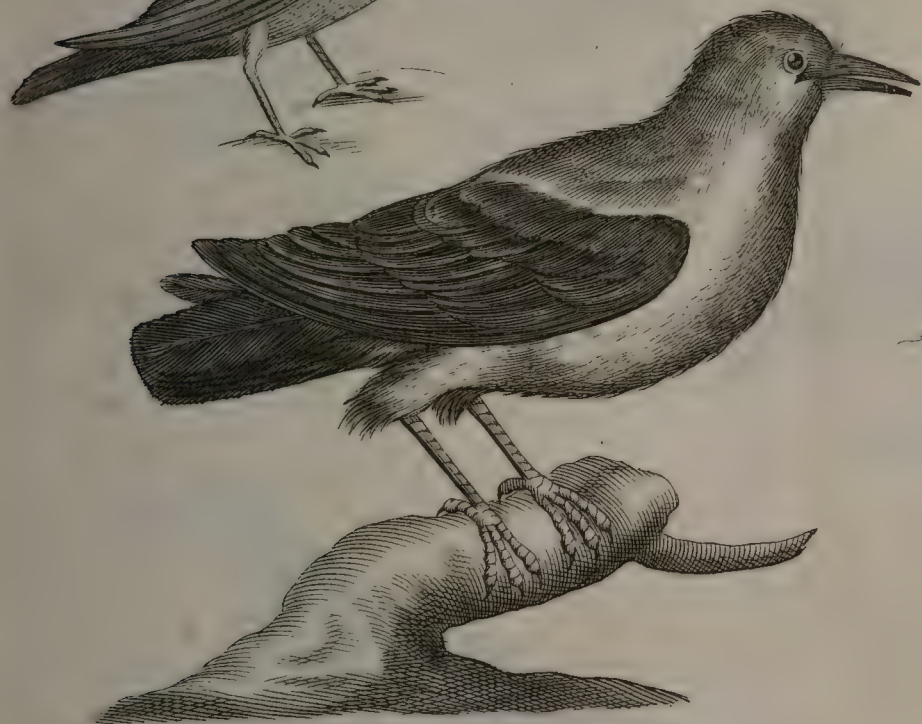


Sturnus Indicus
Bontij.
The Indian Stare



Guirapunga.

Oriolus Seu
Galbula.



Pitangaguacu Marggr.



Atinga guacu mucu Marg-
grav.

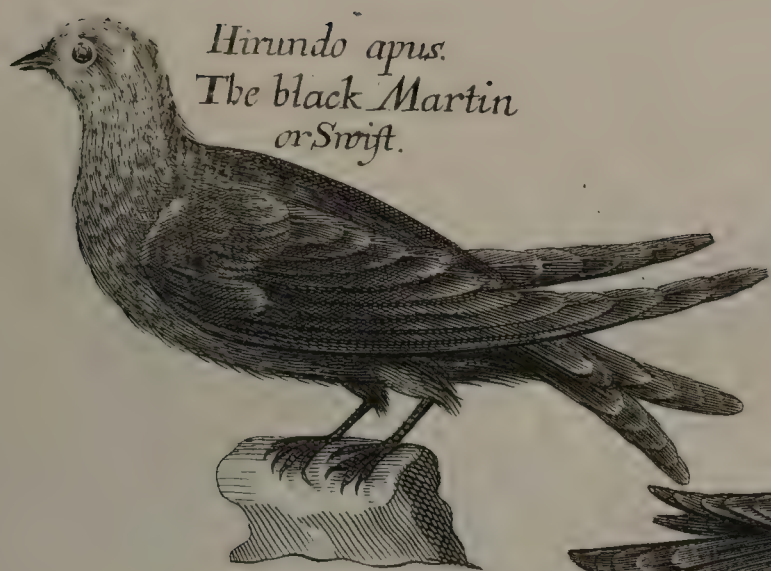


Matuitui Marggr



2





Hirundo apus.
The black Martin
or Swift.



Hirundo domestica.
The common house Swallow.



Hirundo agrestis seu rustica.
The Martin or
Martlet.



Hirundo riparia.
The Bank Martin.



Ruticilla.
The Redstart.



Rubecula.
The Robin-red
Breast.

Hirundo domestica



Emberiza Flava
The Yellowhammer



Emberiza alba
The Bunting



Hortulanus



Alauda vulgaris
The Common Lark.



Totivilla Oline
The wood-Lark.



Alauda cristata major
The crested Lark.



Luscinia
The Nightingale.



Atricapilla
The Black-cap.



Tijeguacuparoara
Maragr.



Oenanthe five vitiflora
The white-tail.

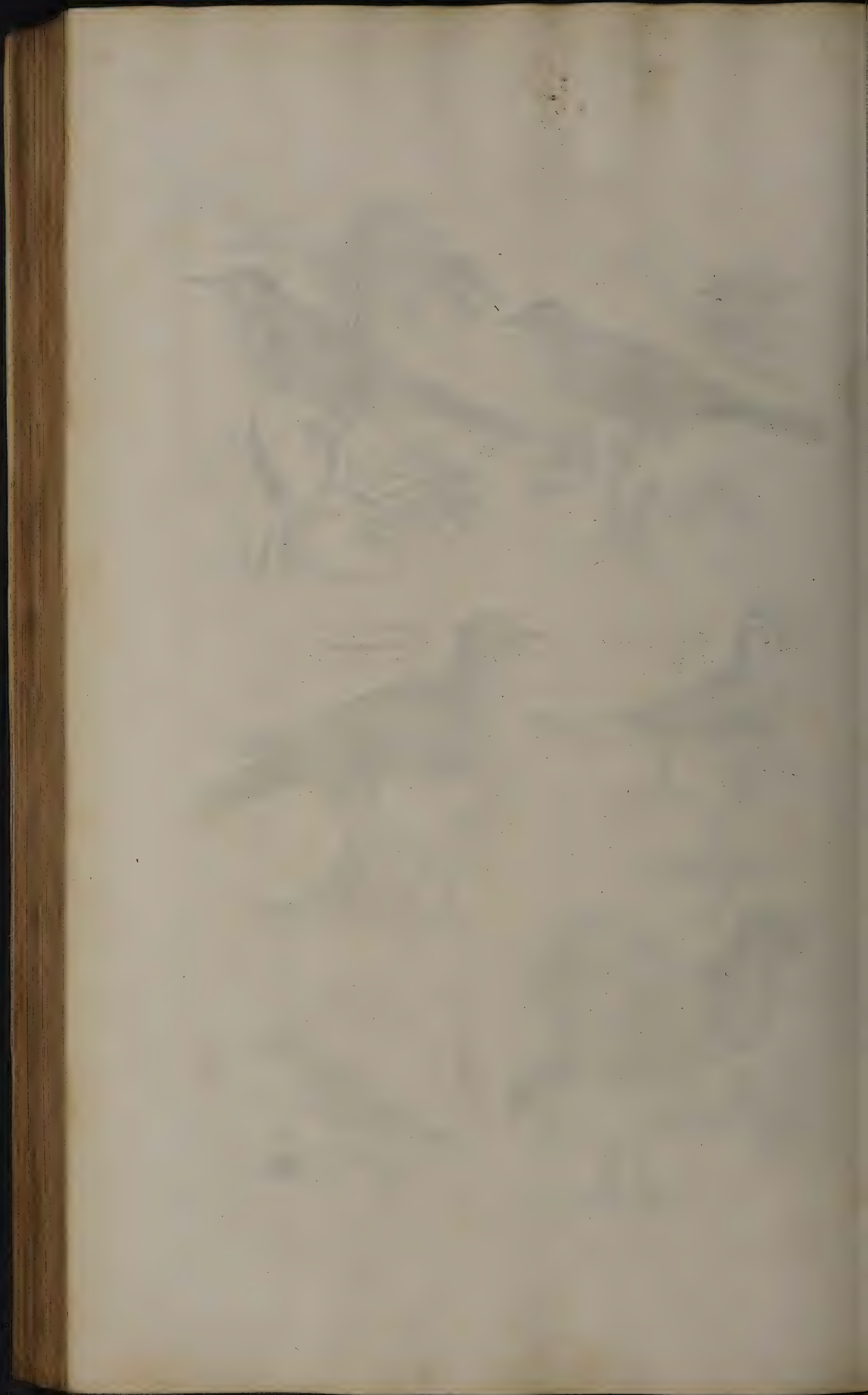


Muscipeta 3^a
Oenanthe tertia.
The Stone-chatter

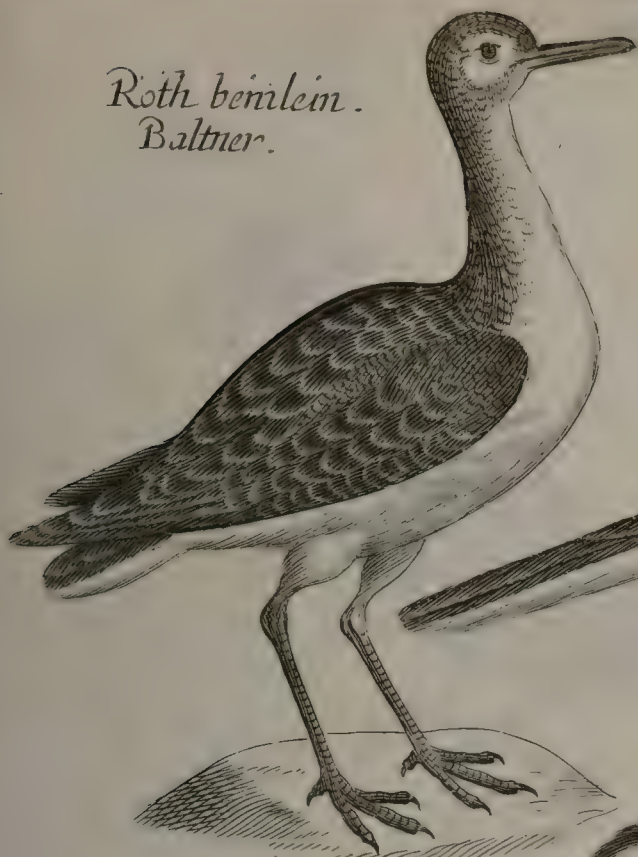


Guiraguacuberaba.





Roth beinlein.
Baltner.



Motacilla alba
The white water wag-
tail.



Regulus cristatus.
The copped wren.



Iamacaü Marg
grav.



Passer troglodytes.
The wren.



Regulus non cristatus.



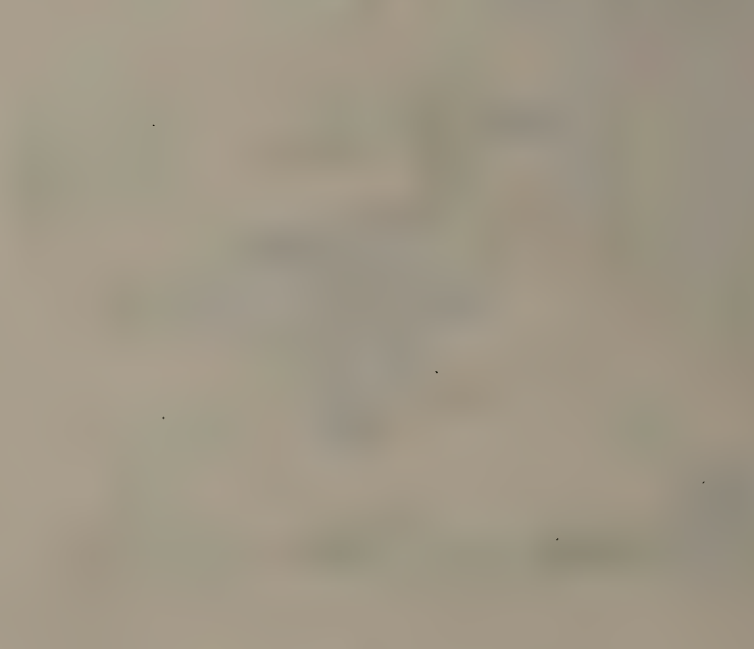
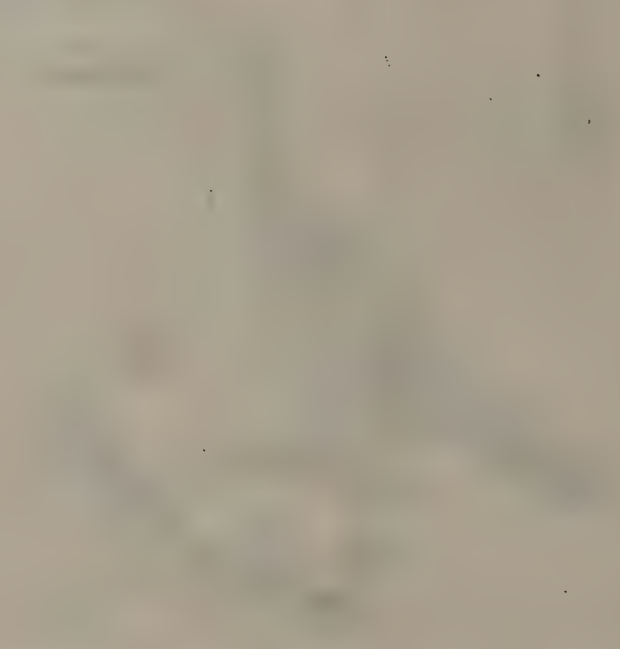
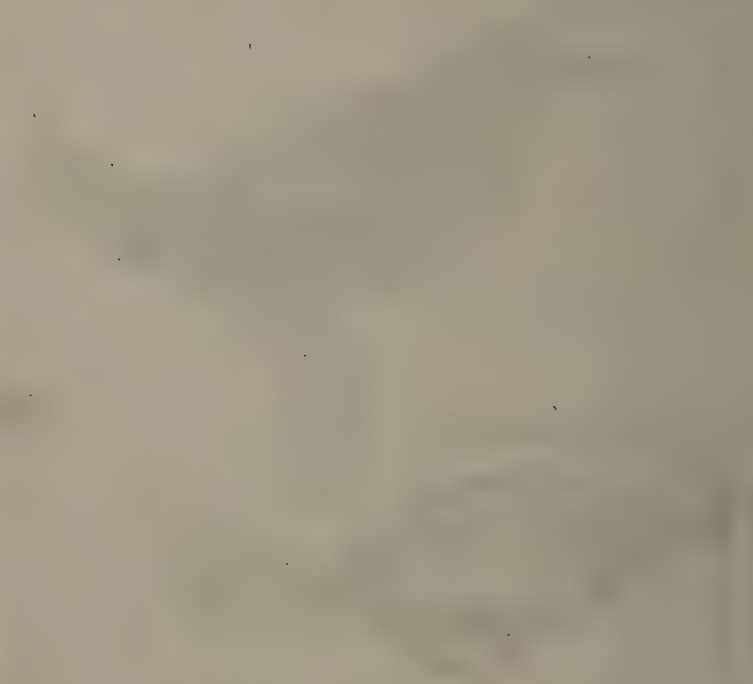
Ourissia sive Tomineio.



Mergus Ameri-
-canus.

Guainumbi
The Humming
bird





Parus ater
The Colemouse.



Parus major seu Fringillago
The Great Titmouse or
Ox-eye



Parus caeruleus The bluen
Titmouse or Nun.



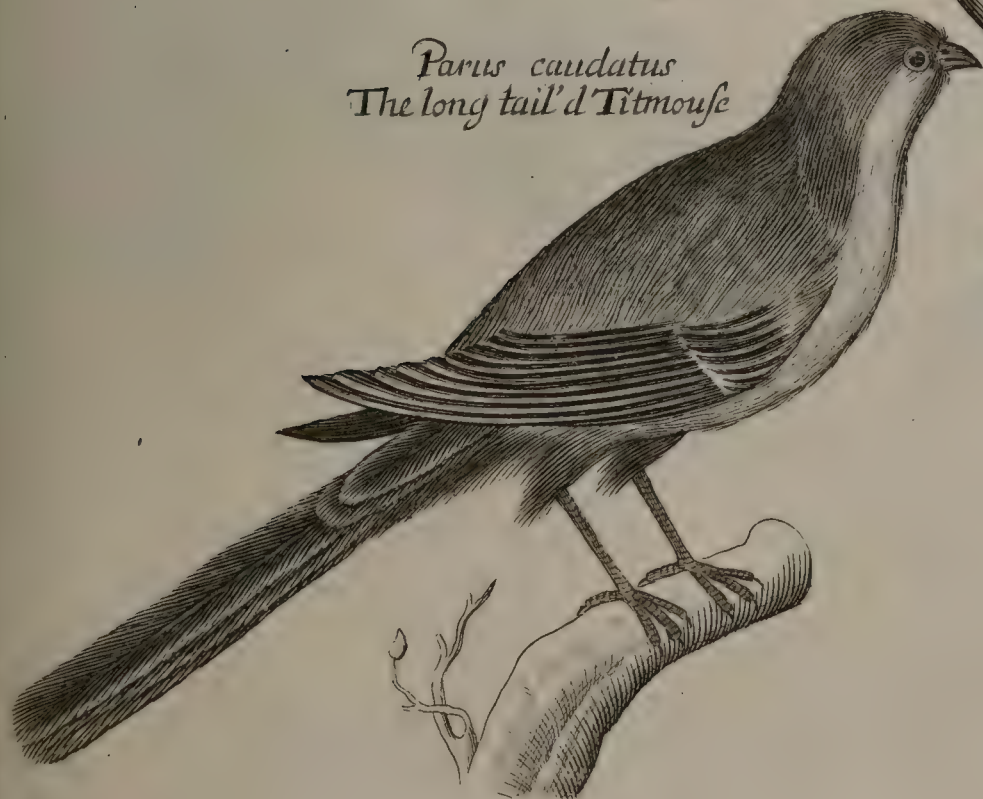
Parus palustris
The Marsh Titmouse.

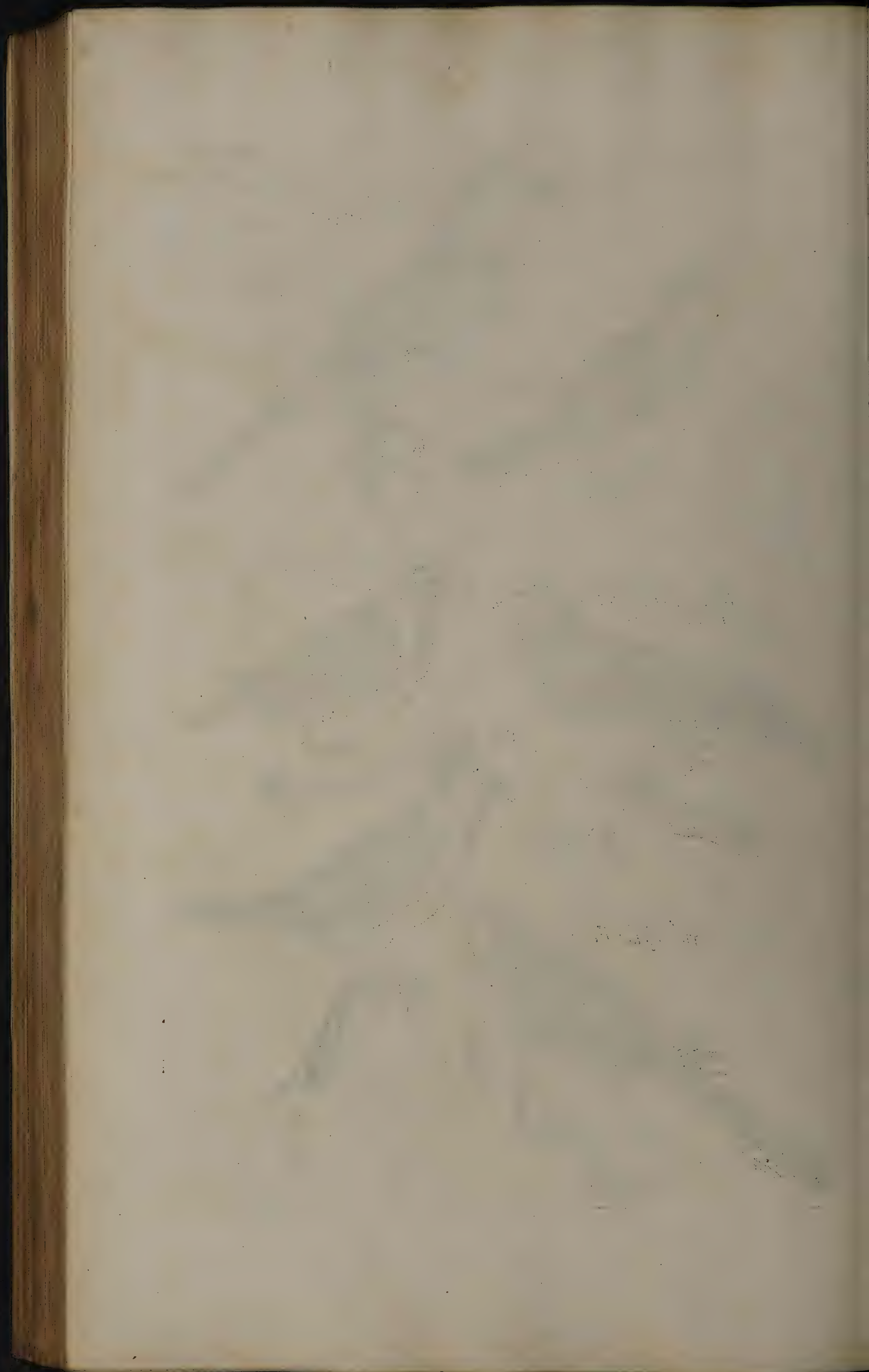


Parus cristatus
The crested Titmouse



Parus caudatus
The long tail'd Titmouse







Coccothraustes.
The Grosbeak or Harv-
finch.

Coccothraustes Indica
cristata.
The Virginian Nightingale.

Chloris.
The Greenfinch.

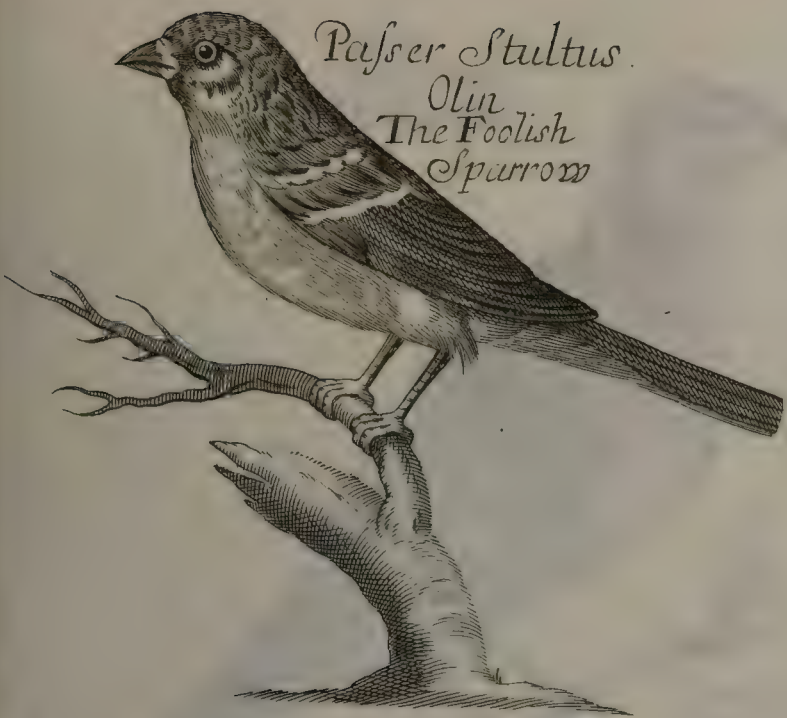
Rubicilla.
The Bullfinch.

Loxia.
The Crosse-bill.

Passer.
A Sparrow.



Passer Stultus.
Olin
The Foolish
Sparrow



Passer montanus.
The mountain Sparrow



Passer Indicus
macrourus Aldr.
The Long-tailed Indian
Sparrow.



Fringilla
The Chaffinch.



Montifringilla
The Brambling



Tijeguacu paroara.



1887

Ammodramus
leucostriatus



Ammodramus
leucostriatus



Carduelis
The Gouldfinch

Linaria
The Linnet

Linaria rubra.
The Red Linnet.

Ligurinus.
The siskin.

Passer Canariensis
The Canary Bird.

Avicula Anadavensis.
The Anadav Bird.

Citrindla.

Serinus Gesn.



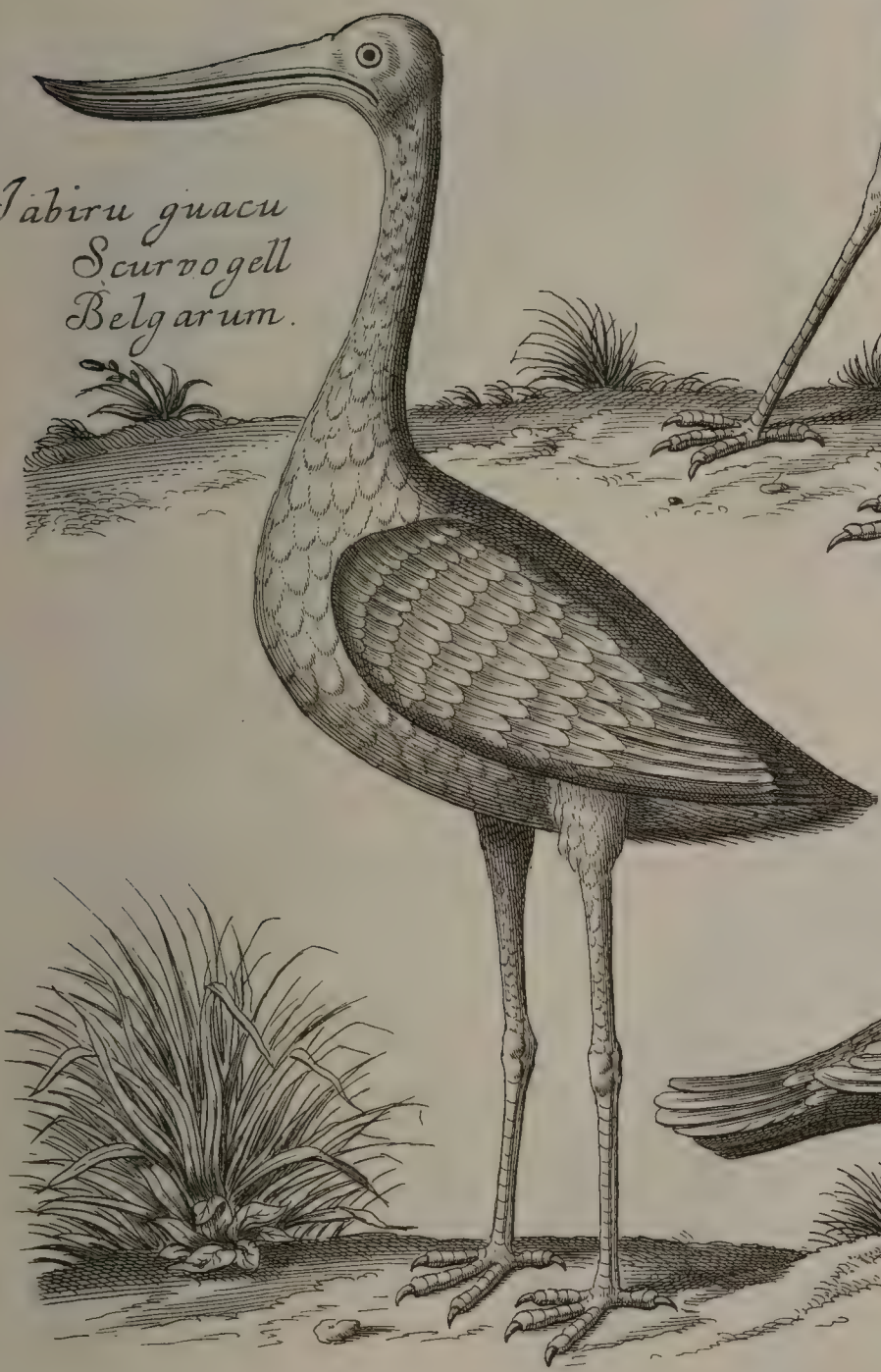
1000



Iabiru Marggrau.



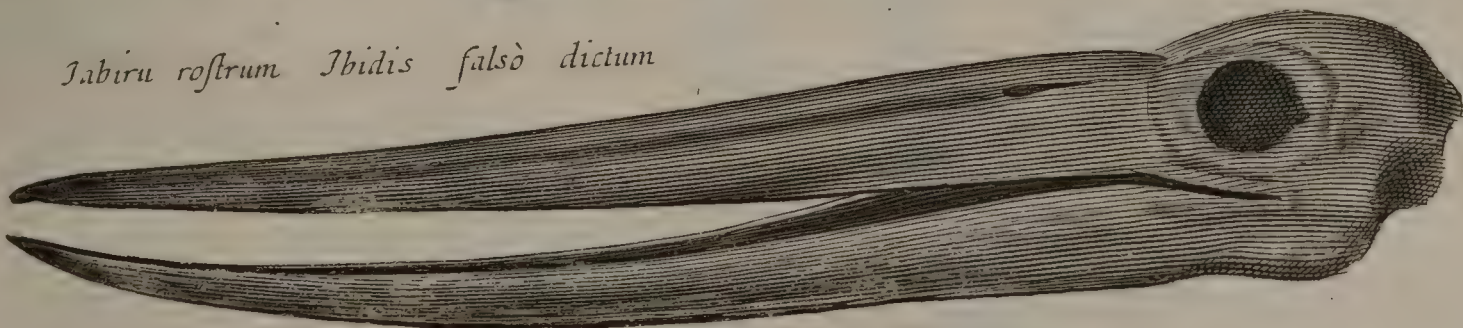
*Iabiru guacu
Scurvogell
Belgarum.*

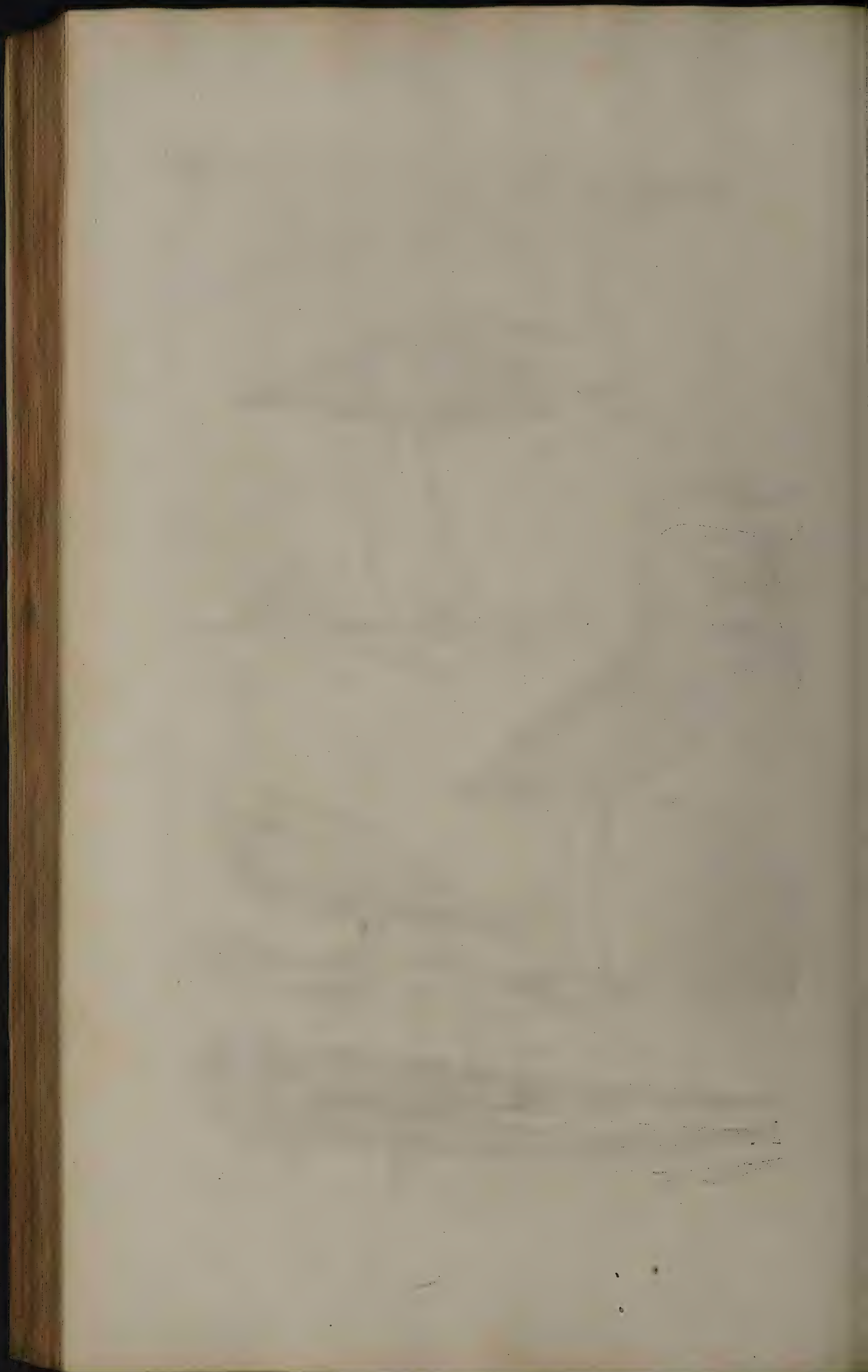


*Anhima Marg.
gray.*

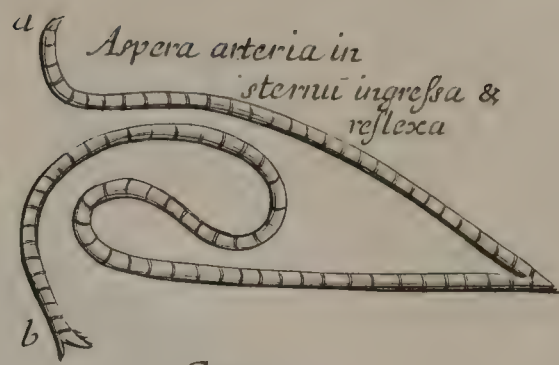


Iabiru rostrum Ibidis falso dictum





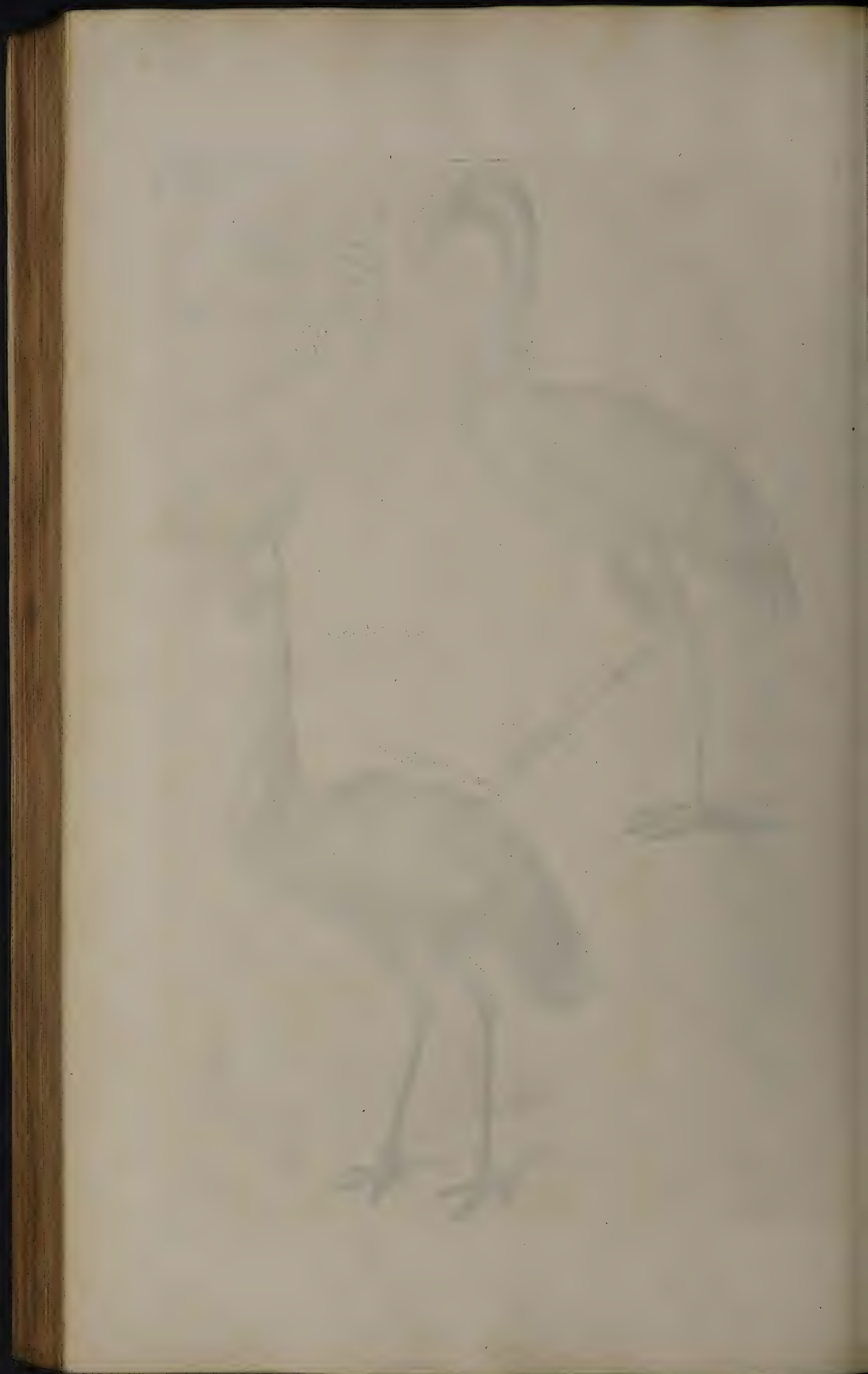
Grus
The Crane



a. Caput
b. divaricatio

Grus Baccarica





Ardea cinerea
major
The Common
Heron.



Ibis Bellon.



Ardea alba
major.
The Greate
white Heron.



Ardea cinerea minor
The Night-raven.







Ardea haematopus.
Aldr.



Ardea Stellaris.
The Bittern.

Ardea congener



Squaiotta Aldr.



Soco
Marggraviij



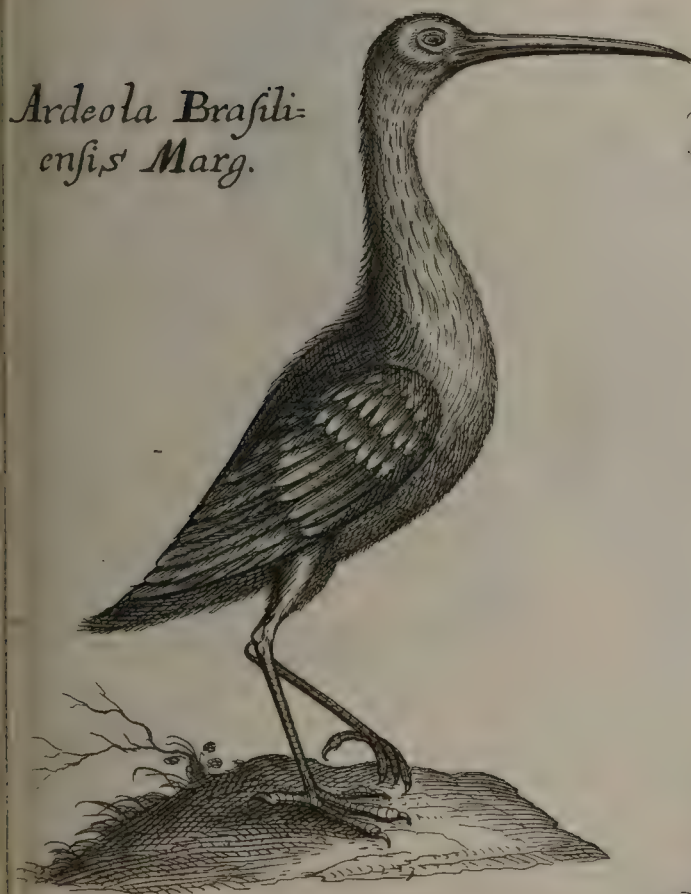
Cocoi
Marggraviij.



Cariama Brasili-
ensis Marg.

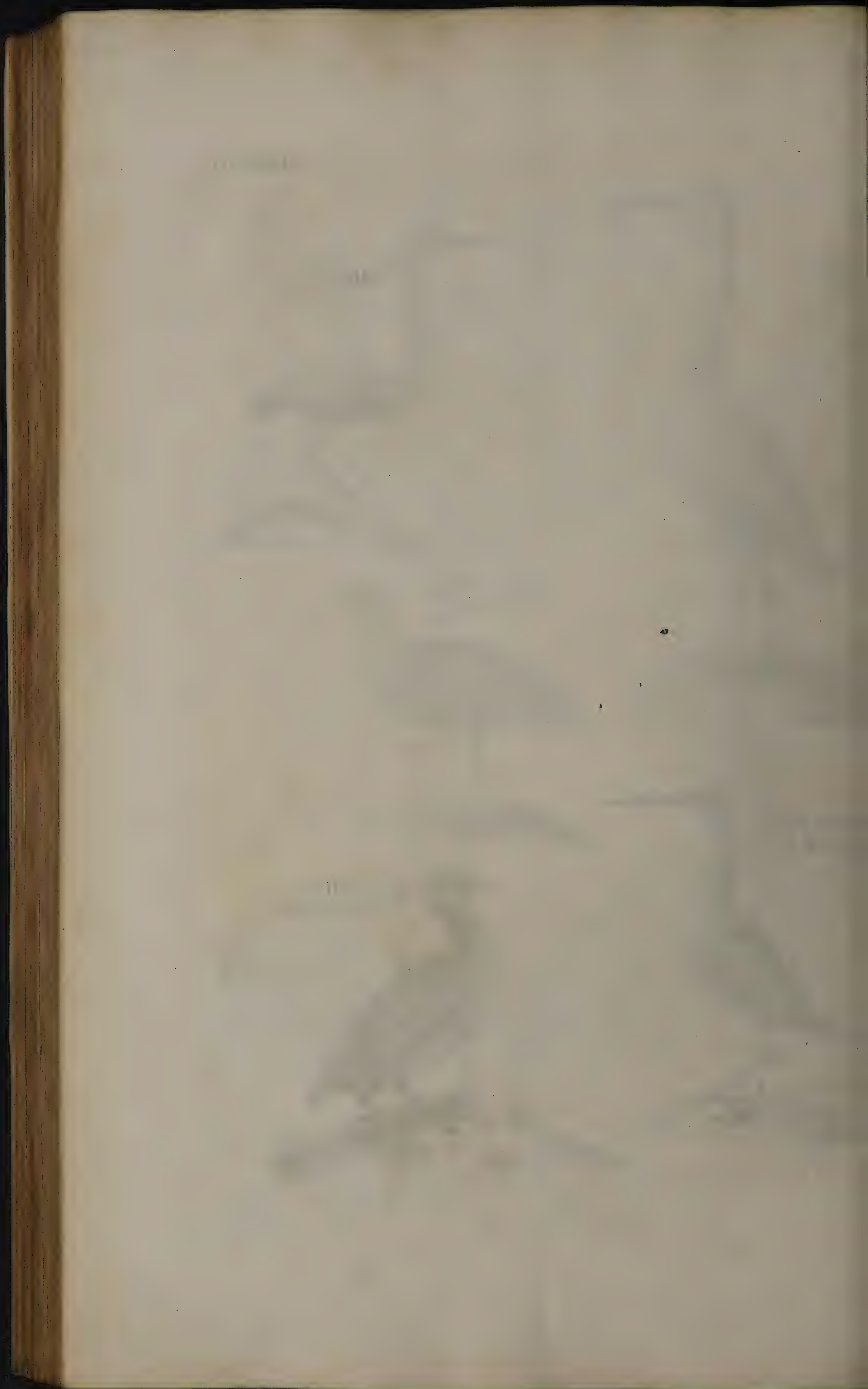


Ardeola Brasili-
ensis Marg.



Fulica Major
The greater Coot.





Ciconia alba
The Stork.



Ciconia nigra
The Black Stork.



Platea seu Al-
bardeola.
The Spoon bill.

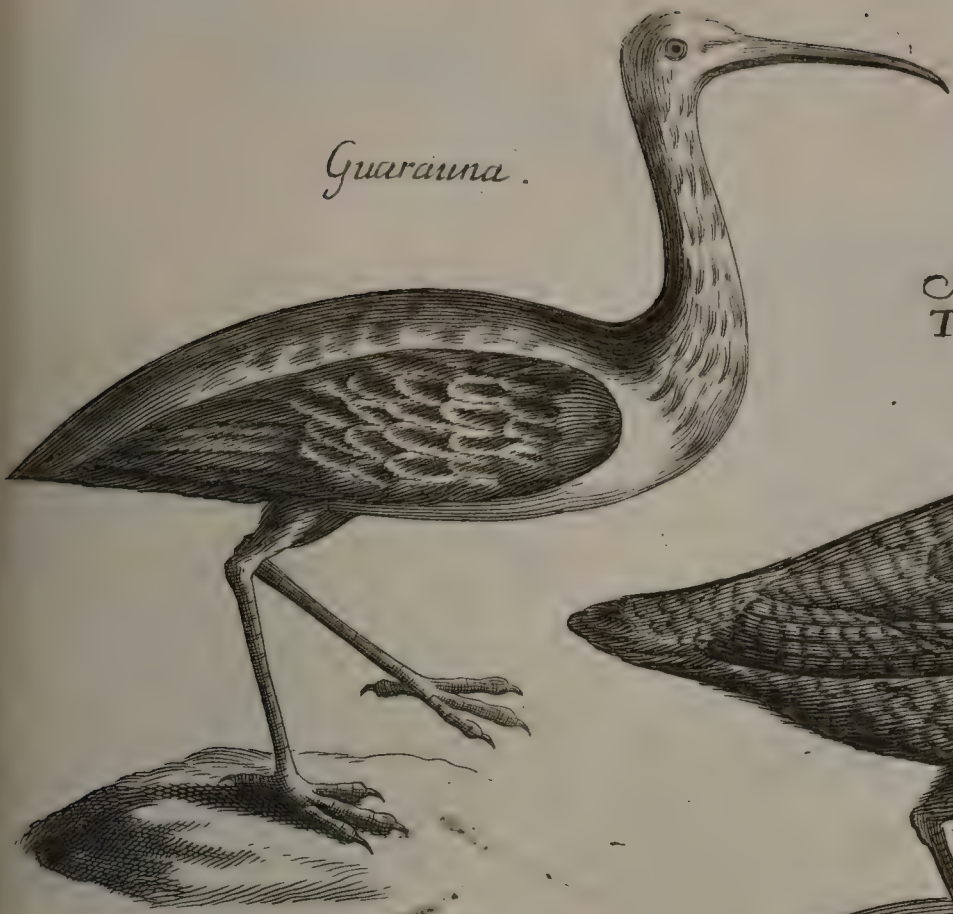


Ardea stellaris
The Bittern.





Guarauna.

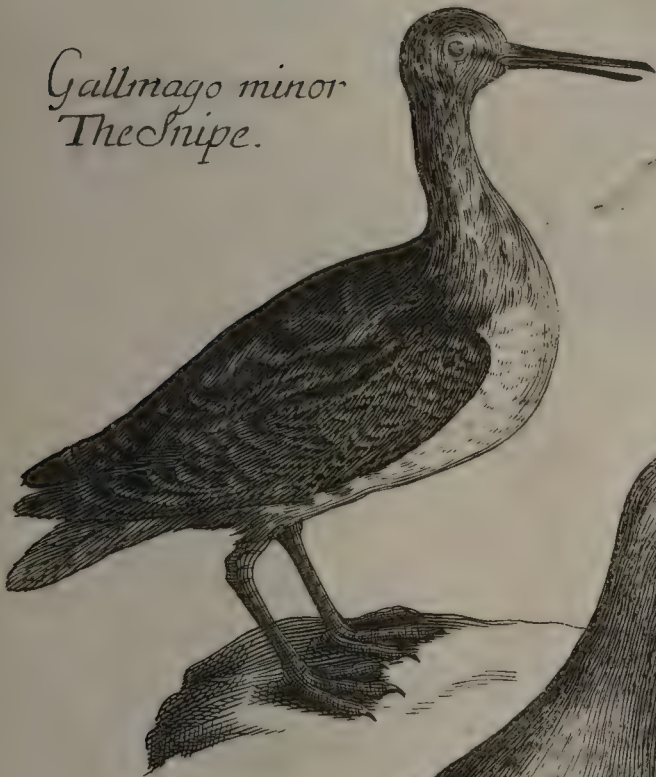


Scolopax.
The Woodcock.



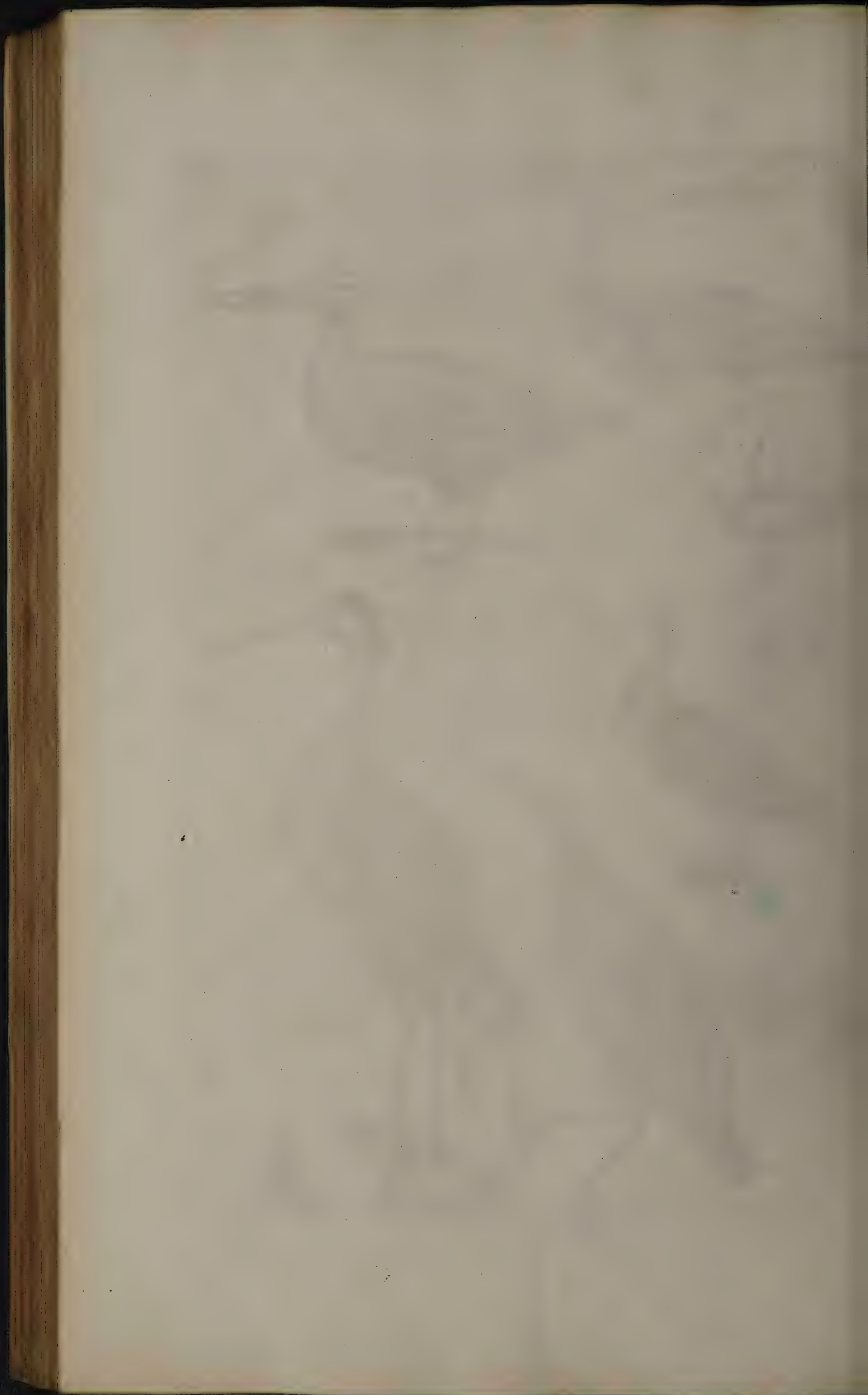
Totanus.
The Godwit.

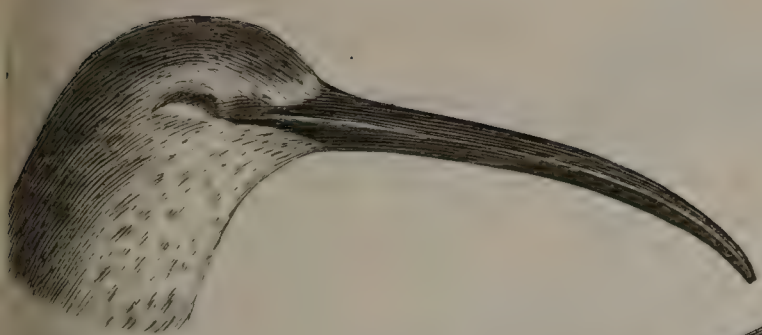
Gallinago minor.
The Snipe.



Fedoa altera.
The Yarnhelp.







Arquata
The Curlew.

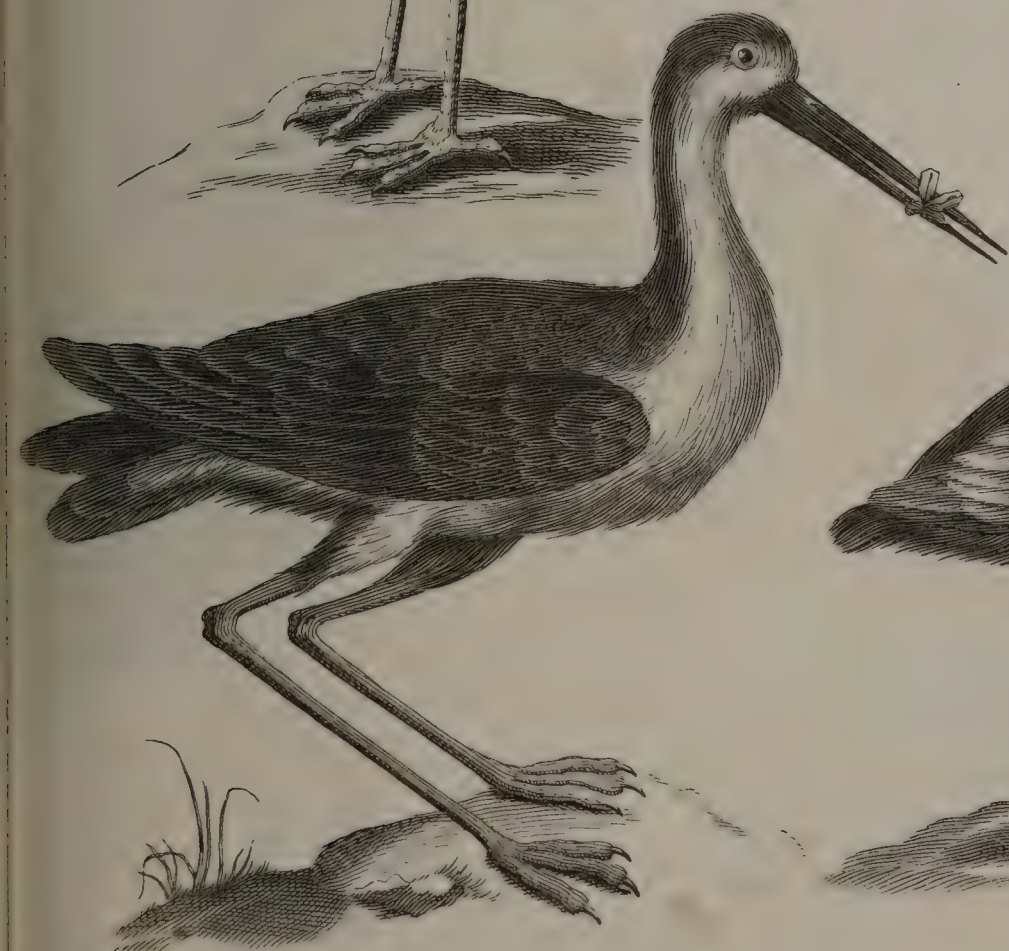


Curicaca.

Falcinellus Aldr.



Himantopus



Guara



Glottis seu Pluvialis
major Ald.

Hamatopus.
Bellony.

Gallinula erythropus
major.
The Redshank.

Morinellus.
The Dottrell.

Tringa minor.
The Sandpiper.

Tringa.



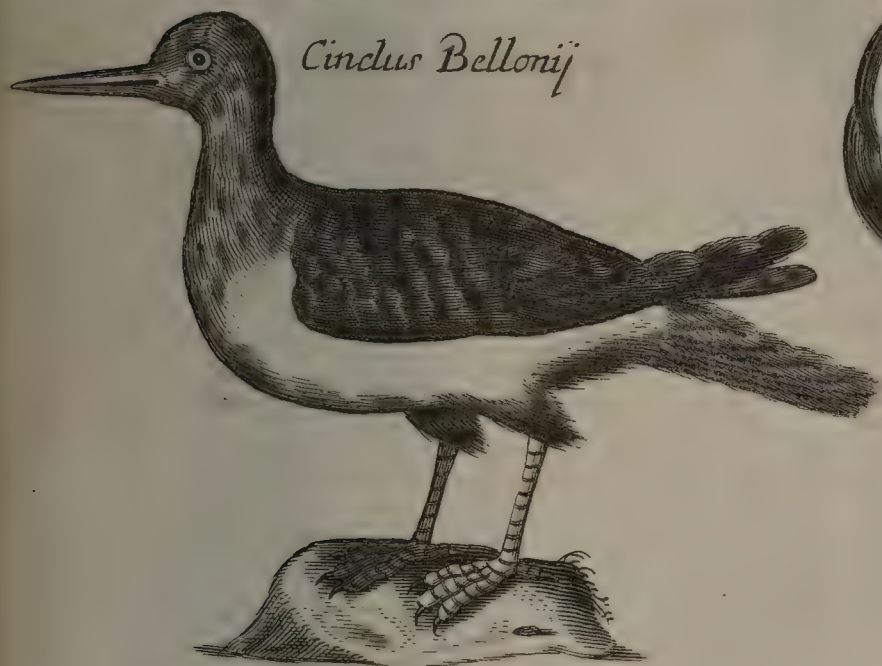




*Callidrys
nigra.
The Knot.*



*Rotknüssel.
an *Avis pugnax*
fœm.*



Cinclus Bellonij



*Avis pugnax mas
A Ruffe*



Matkneltzell.



*Avis pugnax femina.
The Reeve.*

Pluvialis viridis
The green Plover.



Vannellus.
The Lapwing.



Pluvialis cinerea.
The grey Plover.



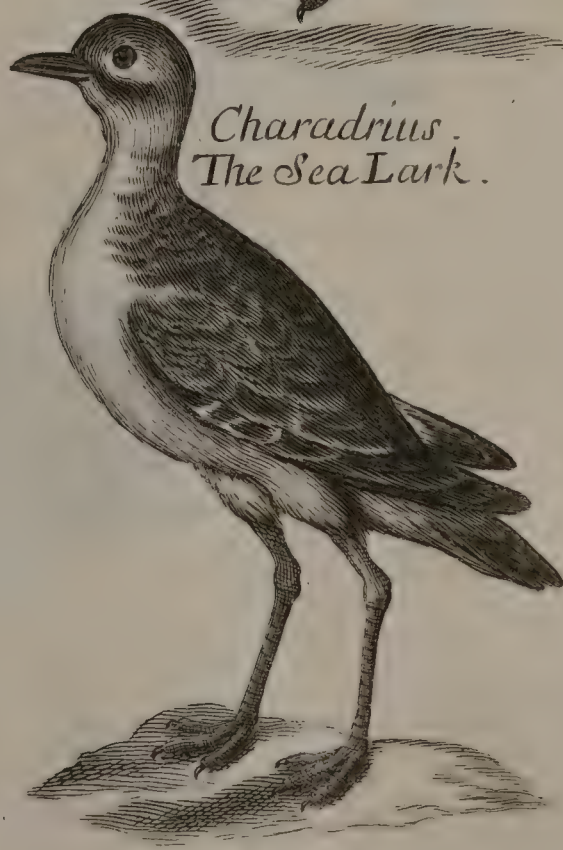
Morinellus
The Dottrell



Charadrius alter.

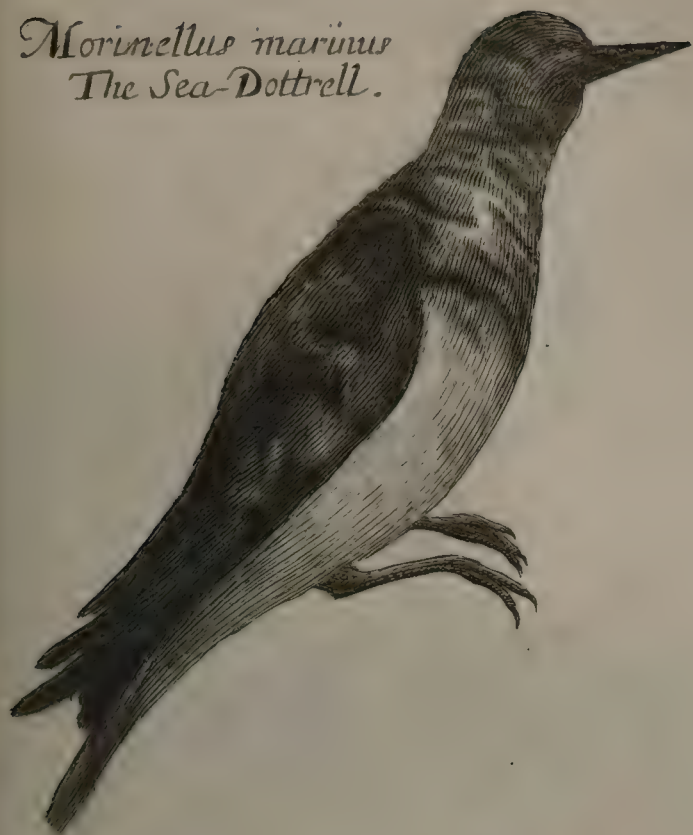


Charadrius.
The Sea Lark.





Morinellus marinus
The Sea-Dottrell.

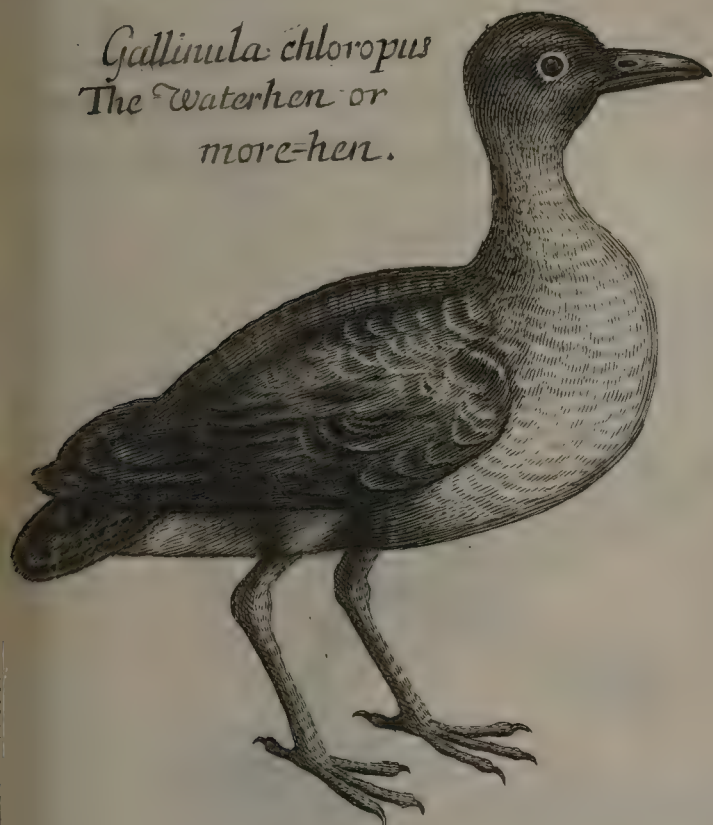


Oedicroemus The
Stone Curlew



Iunco avis.

Gallinula chloropus
The Waterhen or
more-hen.



Poliopus Gallinula
minor.



Rallus aquati-
cus.
The Water Rail.





Iacana.



Tamatia.



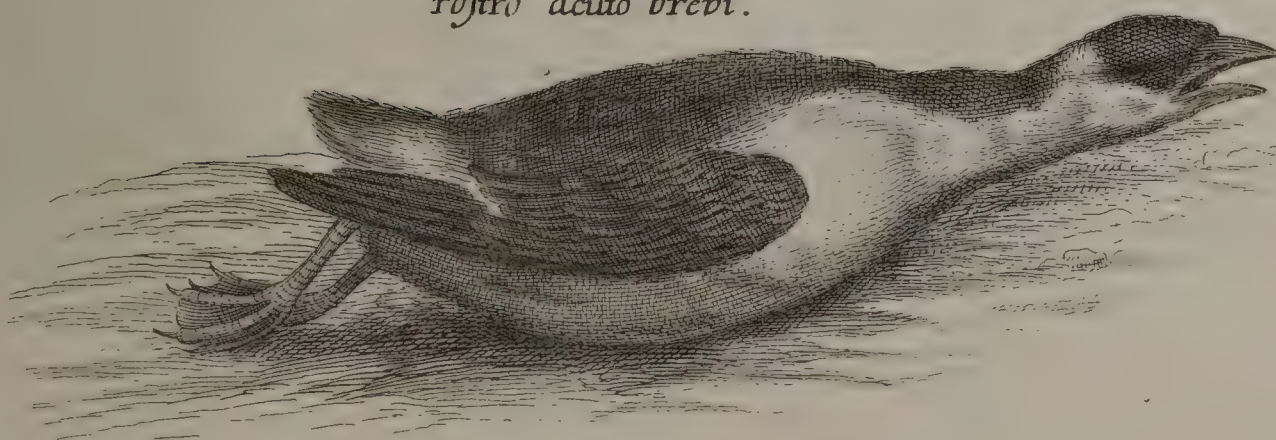
Colymbus major
The greater Loon or Diuer



Fulica
The Coot.



Mergulus melanoleucos
rostrum acuto brevi.



Phœnicopterus
The Flammant



Trochilus Aldrov.



Recurvirostra Arosetta
Italarum.







Colymbus cristatus.
The crested Diver
or Loon.

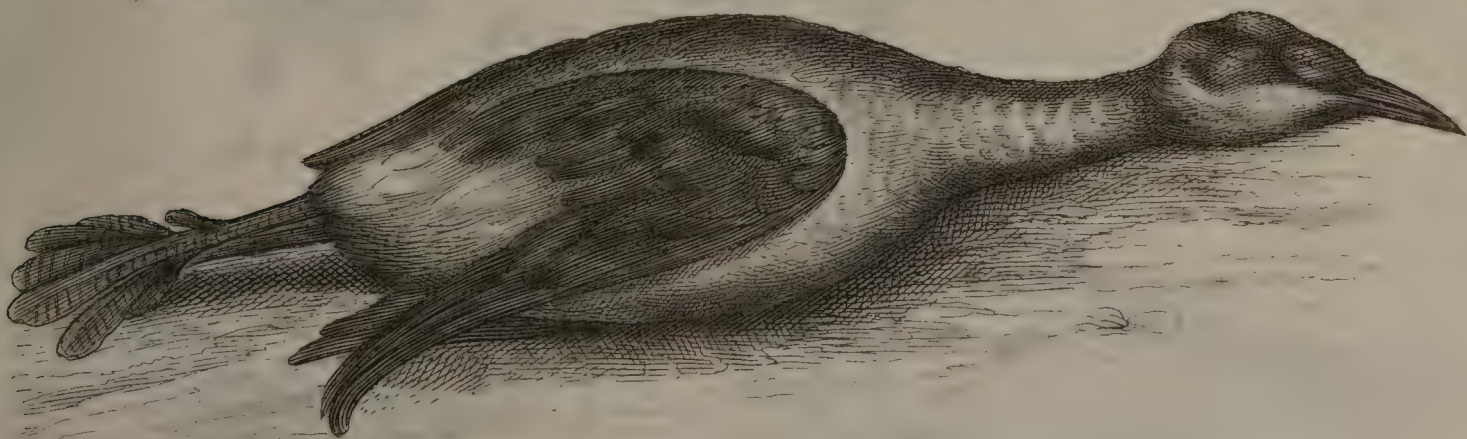


Colymbus maximus caudatus.
The greatest Loon.

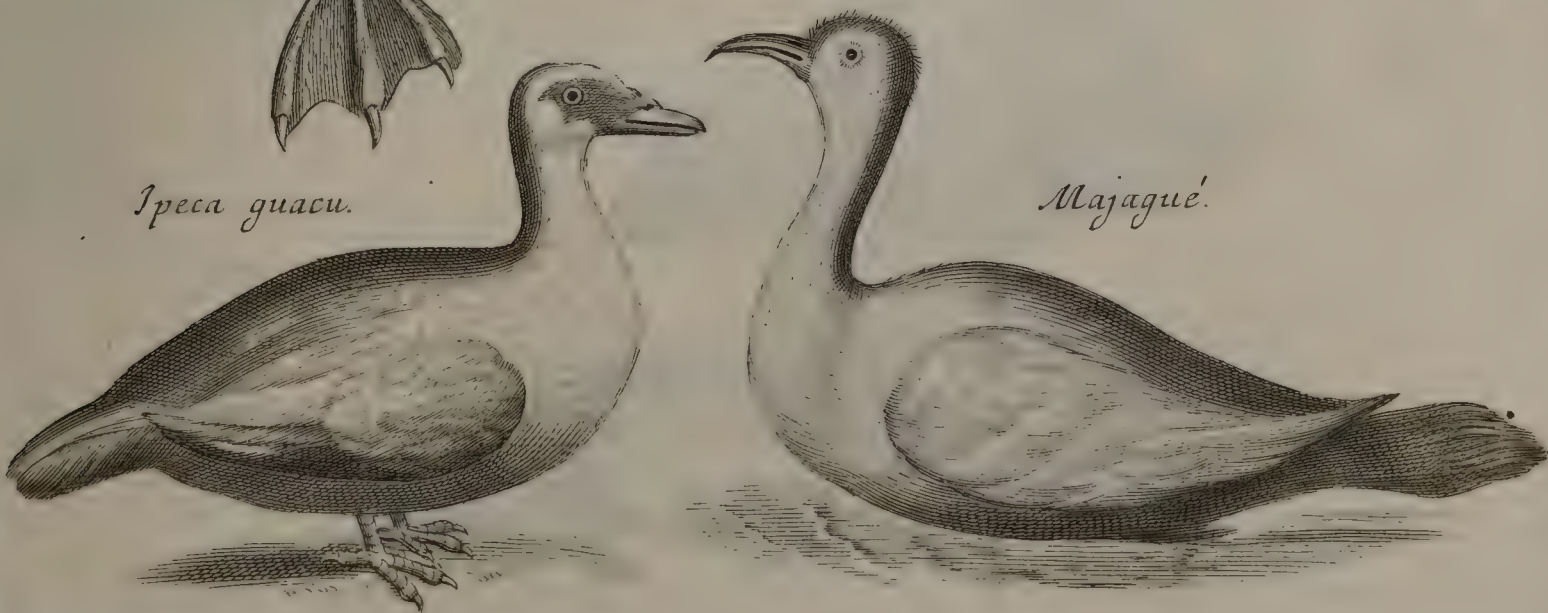


Colymbus minor.
The Didapper or
Dobchick.

Colymbus seu Podiceps cinereus.
The ash-coloured Loon.









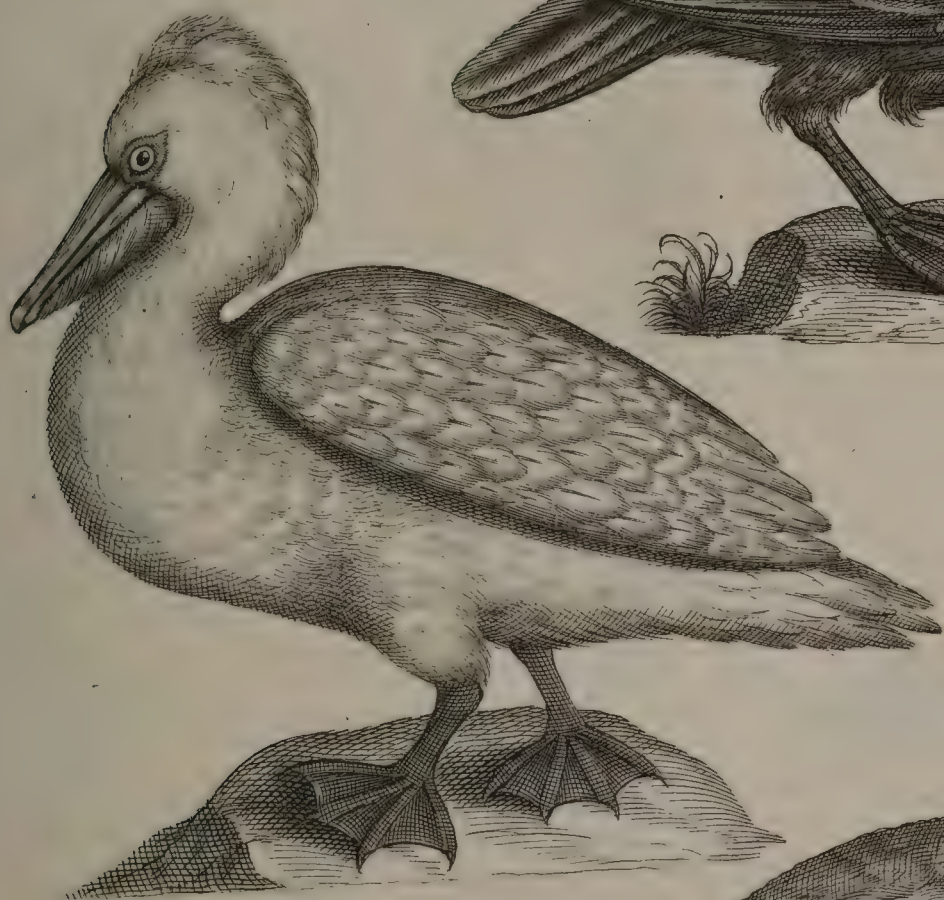
Corvus aquaticus.
The Cormorant.



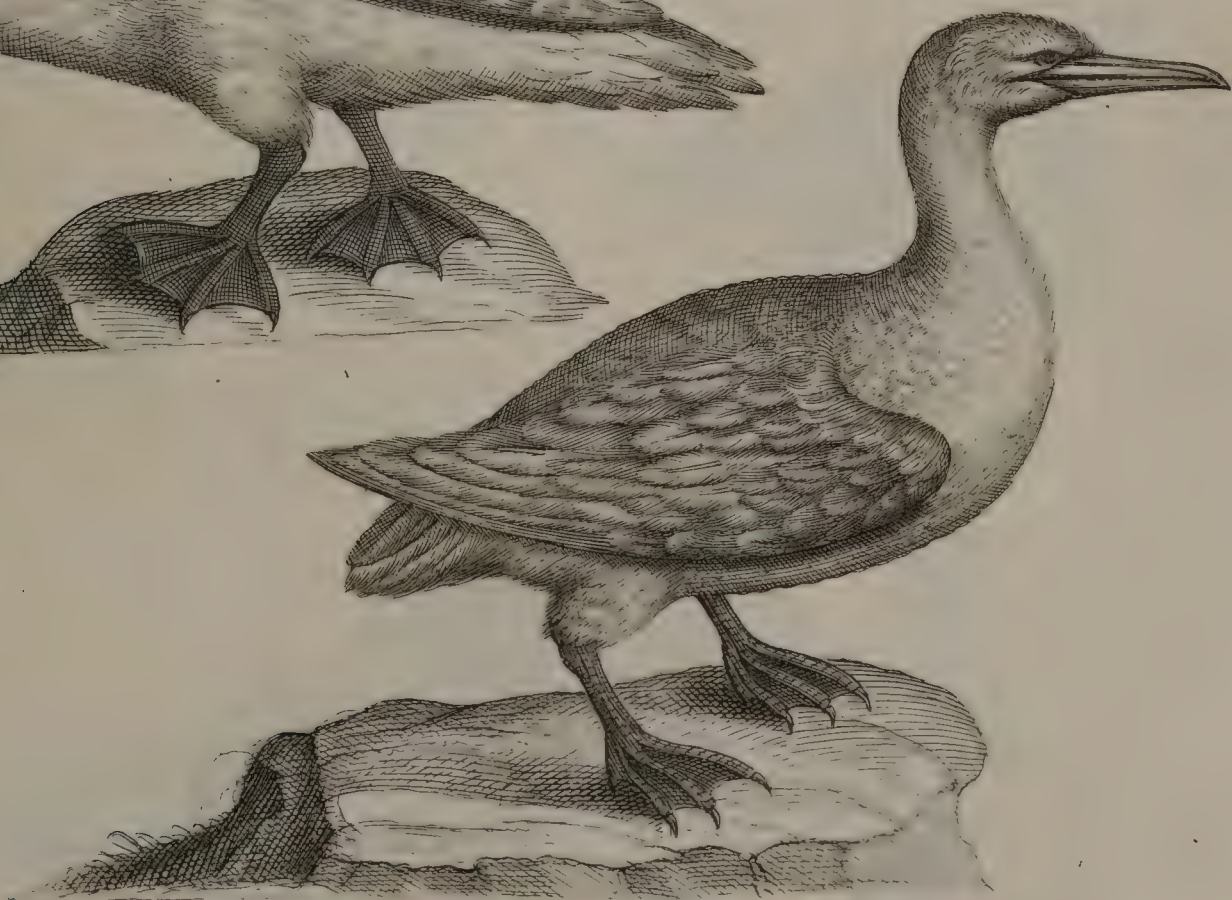
Graculus palmipes.
The Shagge.



Onocrotalus.
The Pelecanus.



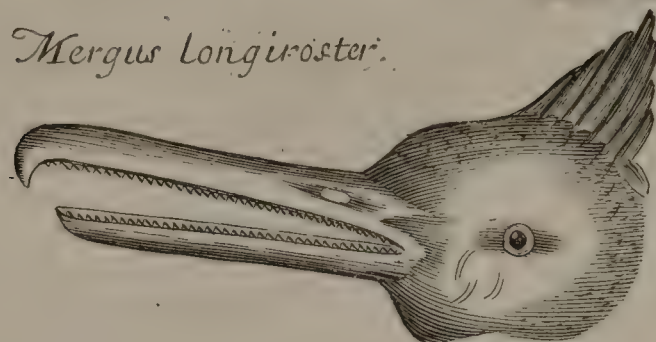
Anser Bassanus.
The Soland Goose.



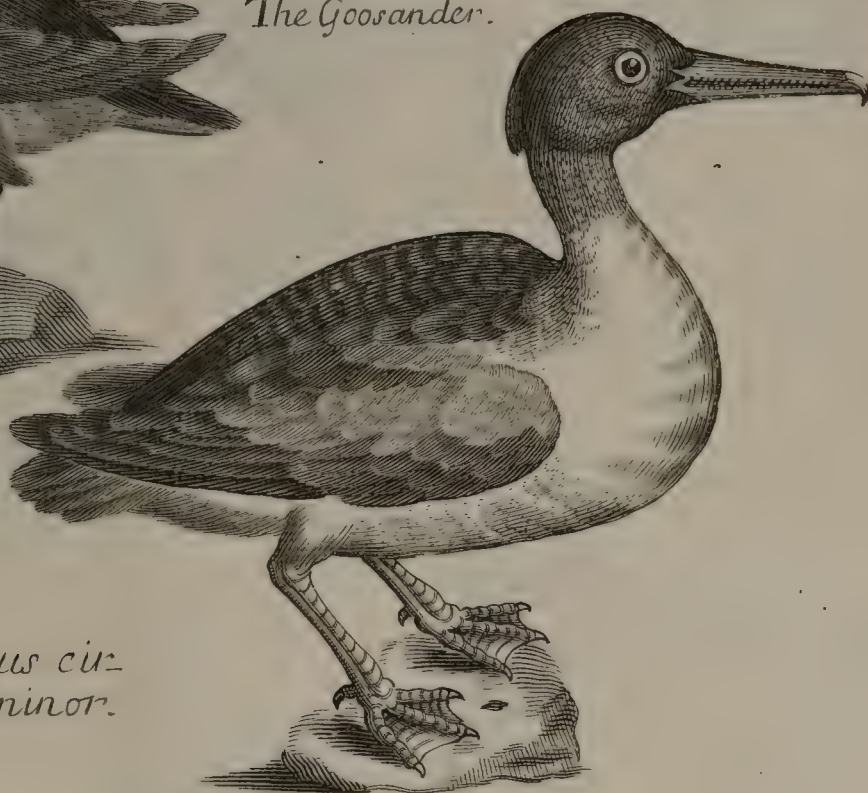
Alca Hoieri
The Auk or Razor-
Bill



Mergus longiroster.



Merganser.
The Goosander.



*Mergus cir-
ratus minor.*

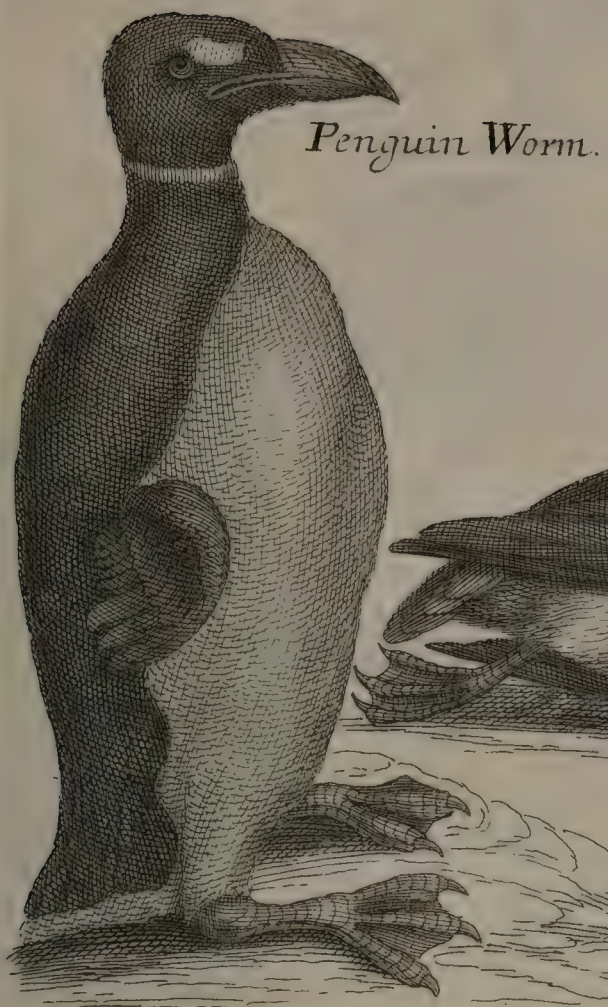


Albellus.
The Smew.

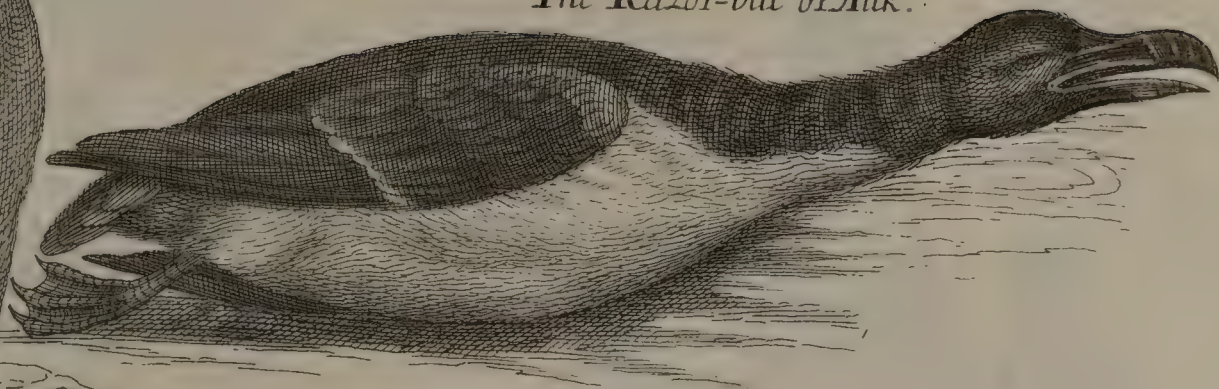


Mergus Bellonij

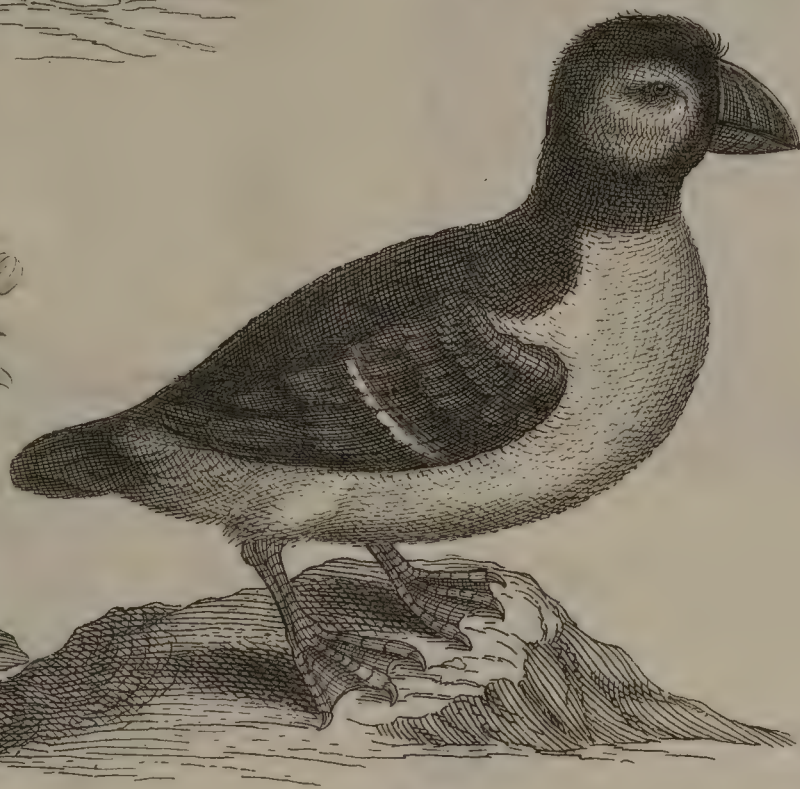




Penguin Worm.



Alka Hoieri.
The Razor-bill or Auk.



Anas Arctica Clus.



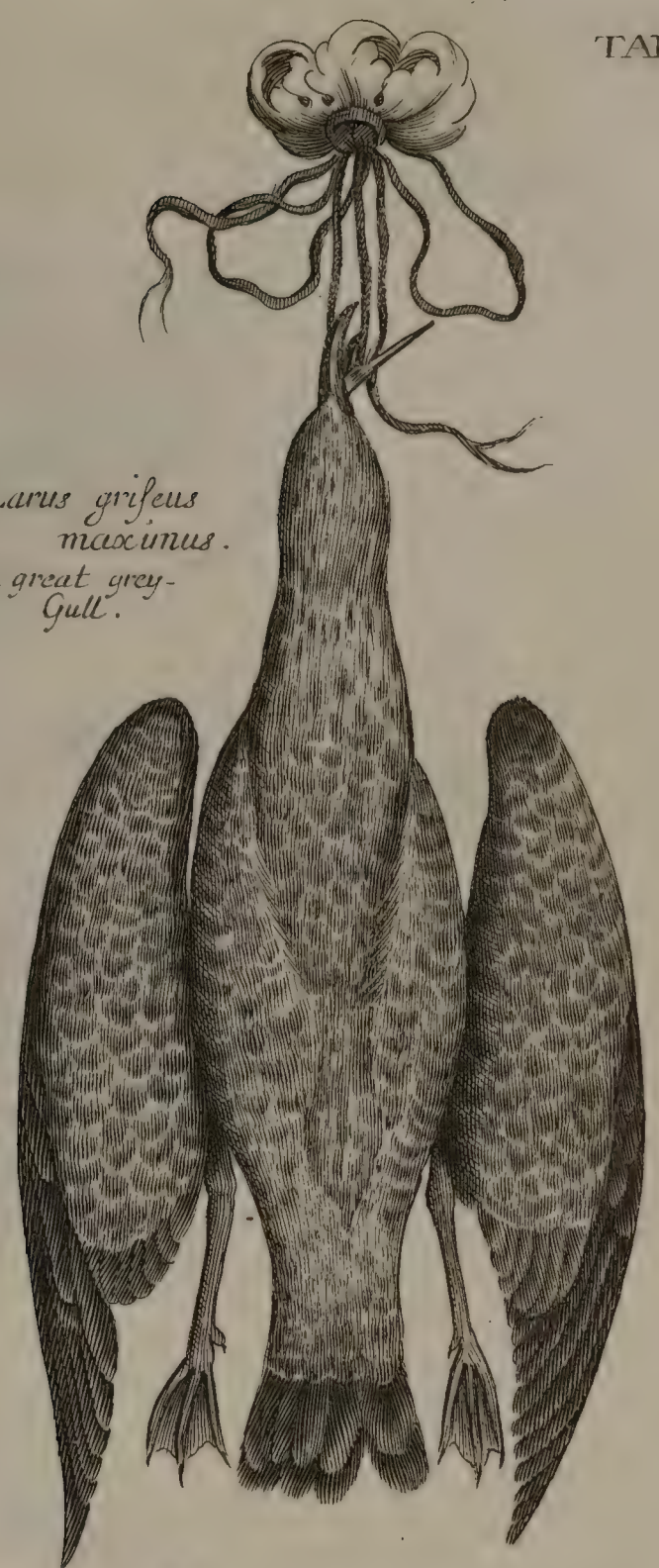
Lomvia Hoieri.
The Guillemot.



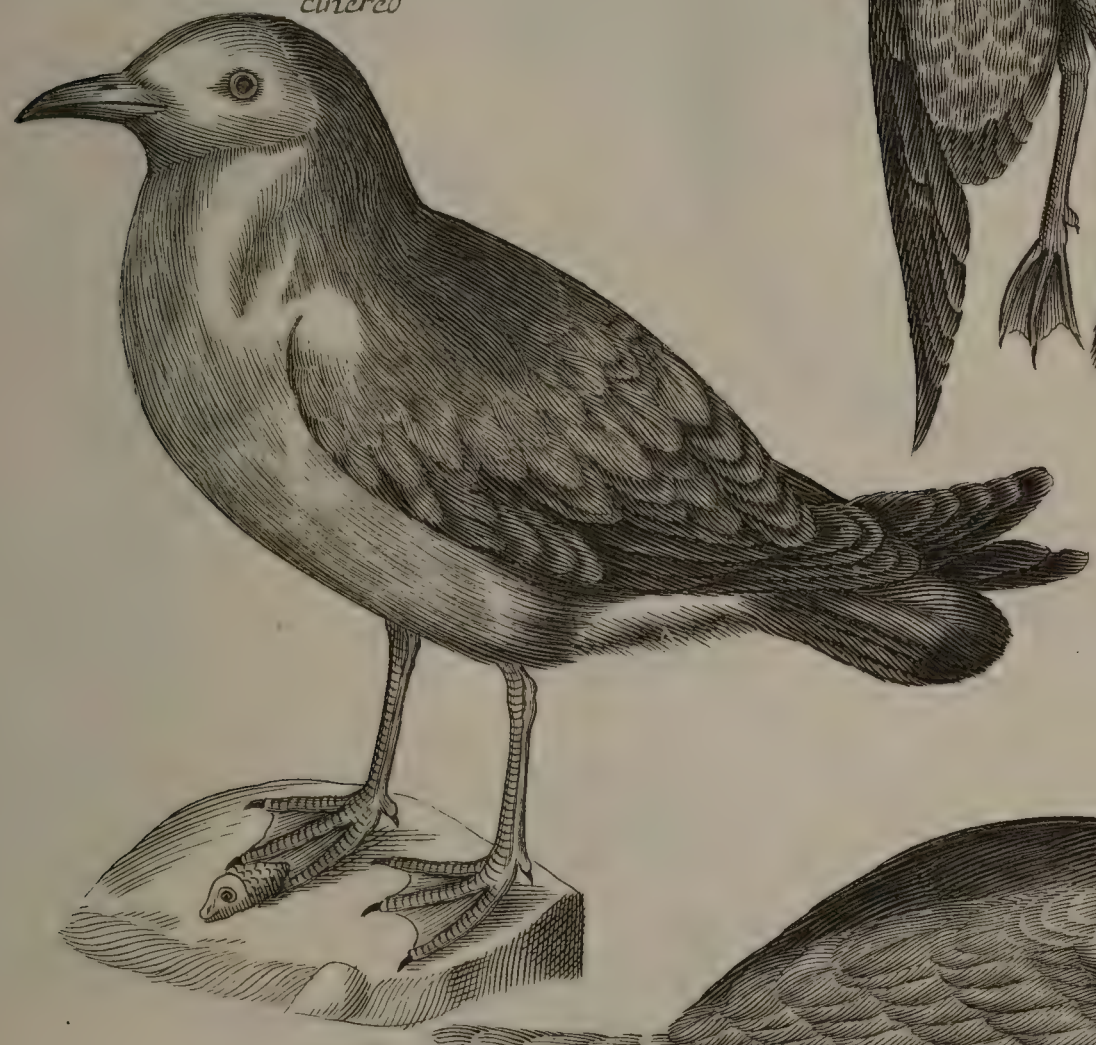
Larus hibernus.
The Cuddy moddy.



Larus griseus
maximus.
The great grey-
Gull.



Larus albo-cinereus torque
cinereo



Larus cinereus rostro &
pedibus rubris The Puffin.



Catarracta Aldrov.



Cepphus Aldrov.

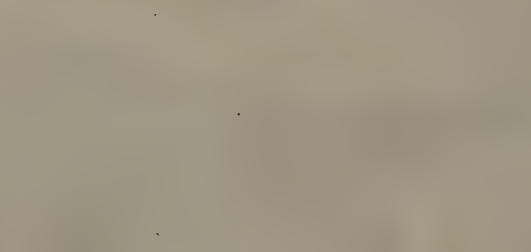
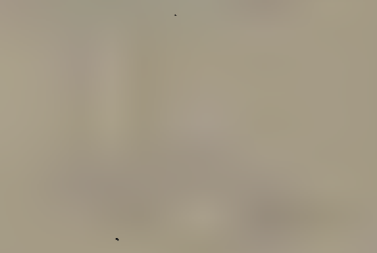
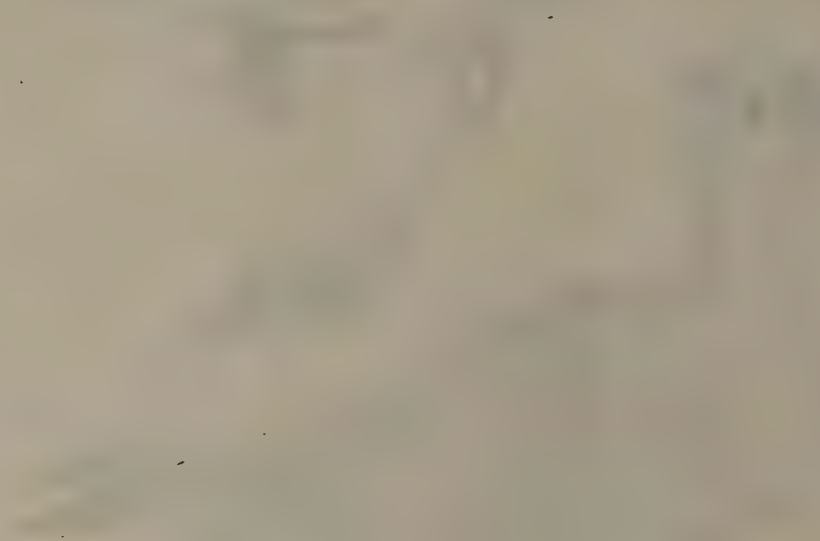
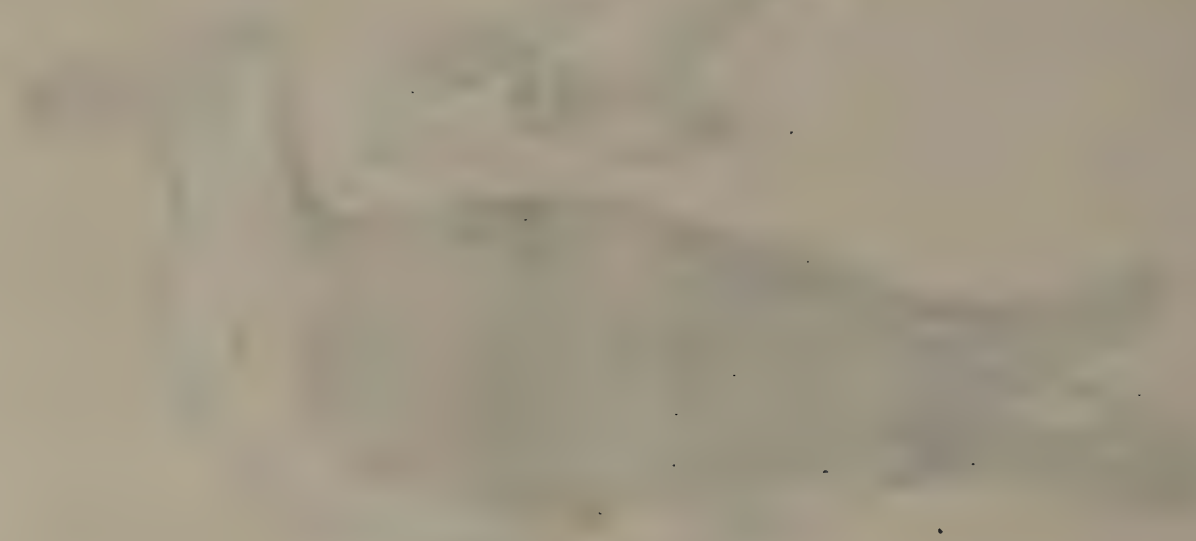


*Larus major cinereus
Balt.*



Skua Hoieri.





Hirundo marina major
The greater Sea Swallow



Larus nigro-cinereus
palustris.



Motacilla flava
The yellow water wagtail.



Larus niger
The Scare-crow



Larus cinereus Bellon.
The Tarrock.

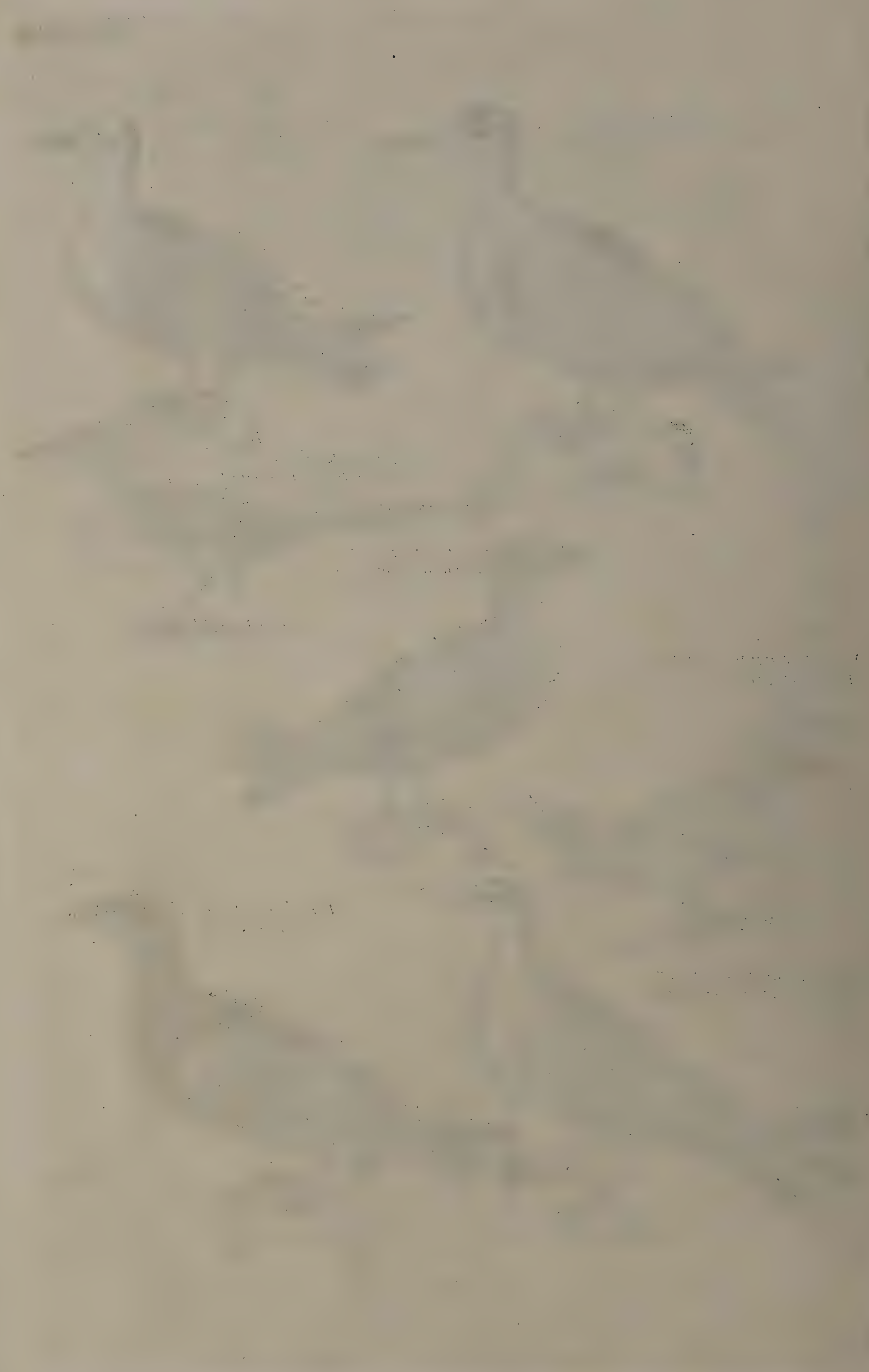


Hirundo marina minor.
The Lesser Sea Swallow.

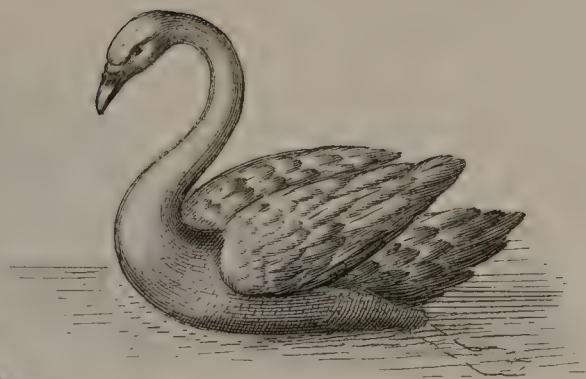


Larus niger fi-
dipes.

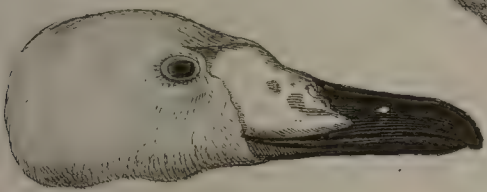




Cygnus.
The Swan.



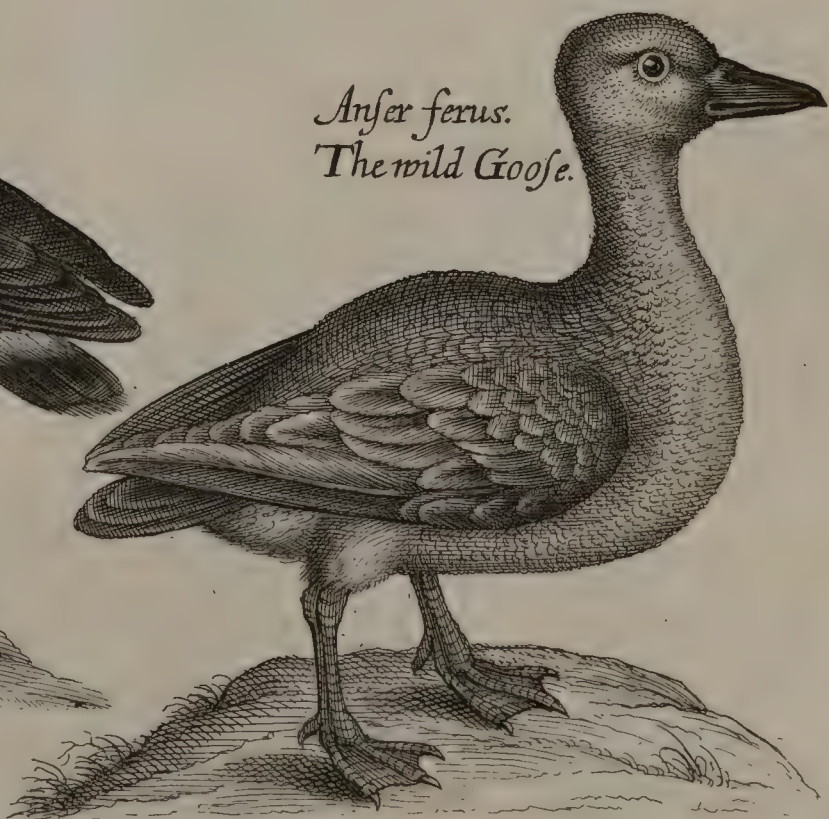
Cygni feri capit.
An Elks head.



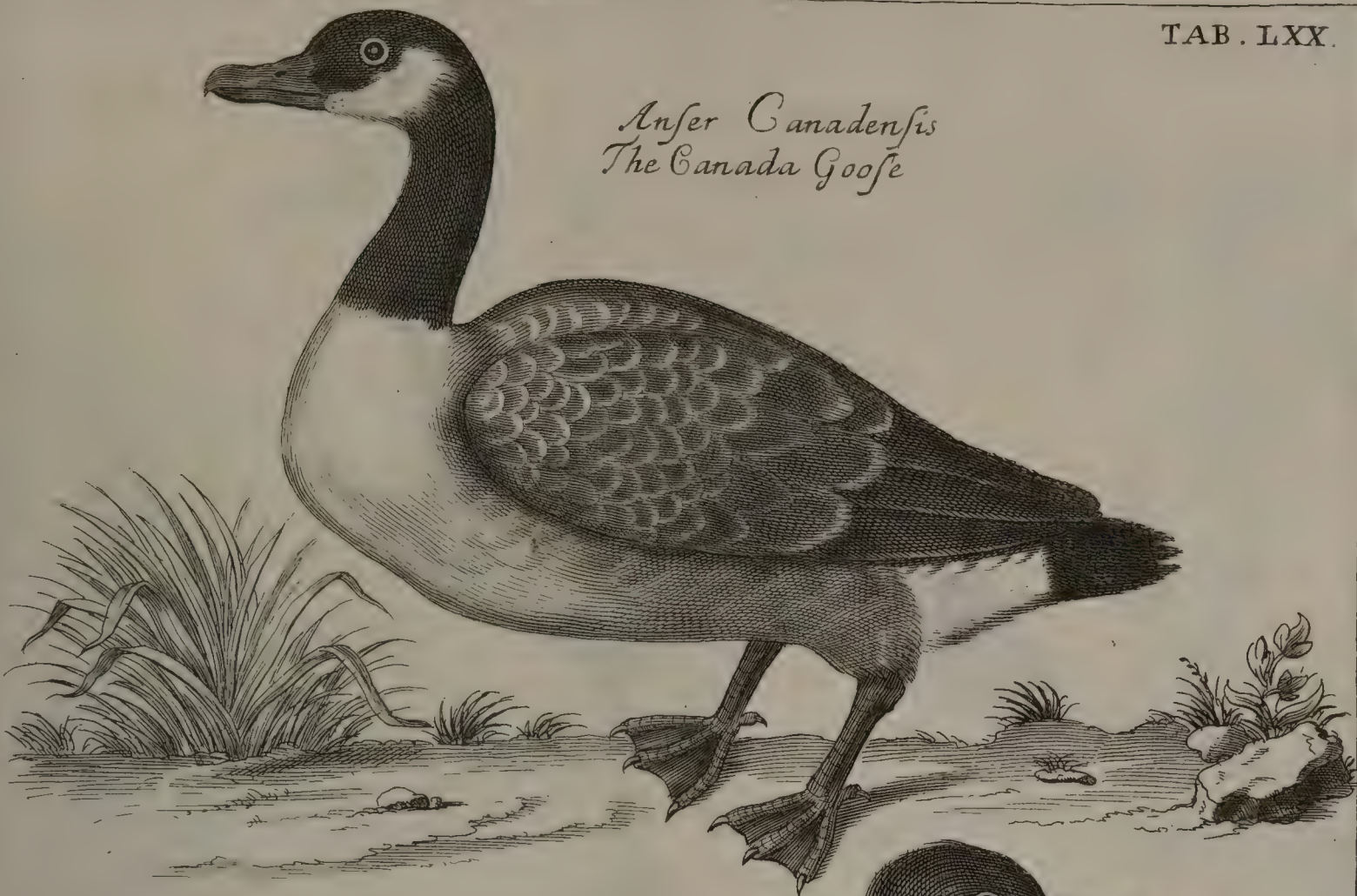
Brenta.
The Brent-goose.



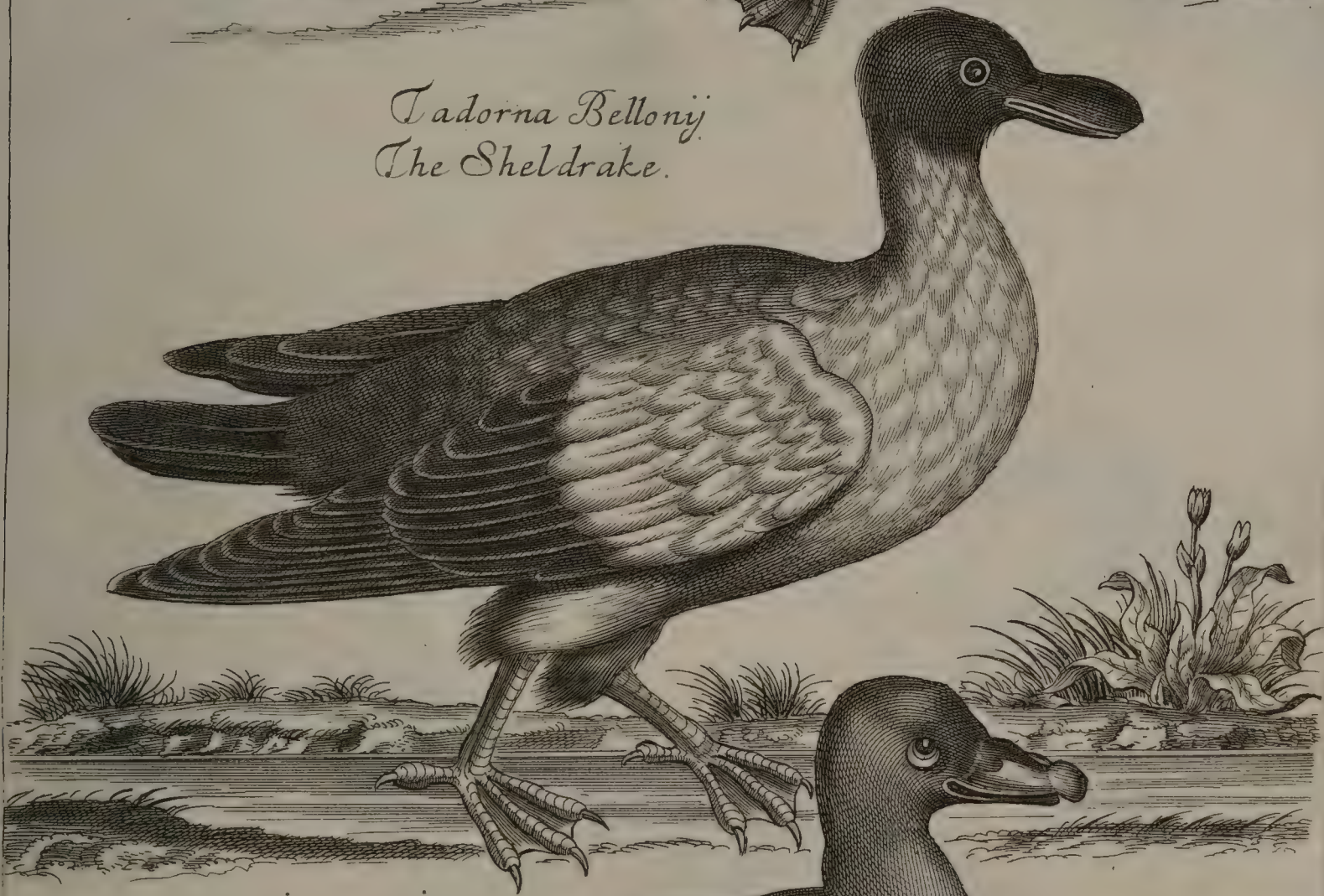
Anser ferus.
The wild Goose.



Anser Canadensis
The Canada Goose



Tadorna Bellonij
The Sheldrake.



Anas niger major
The great black Duck.



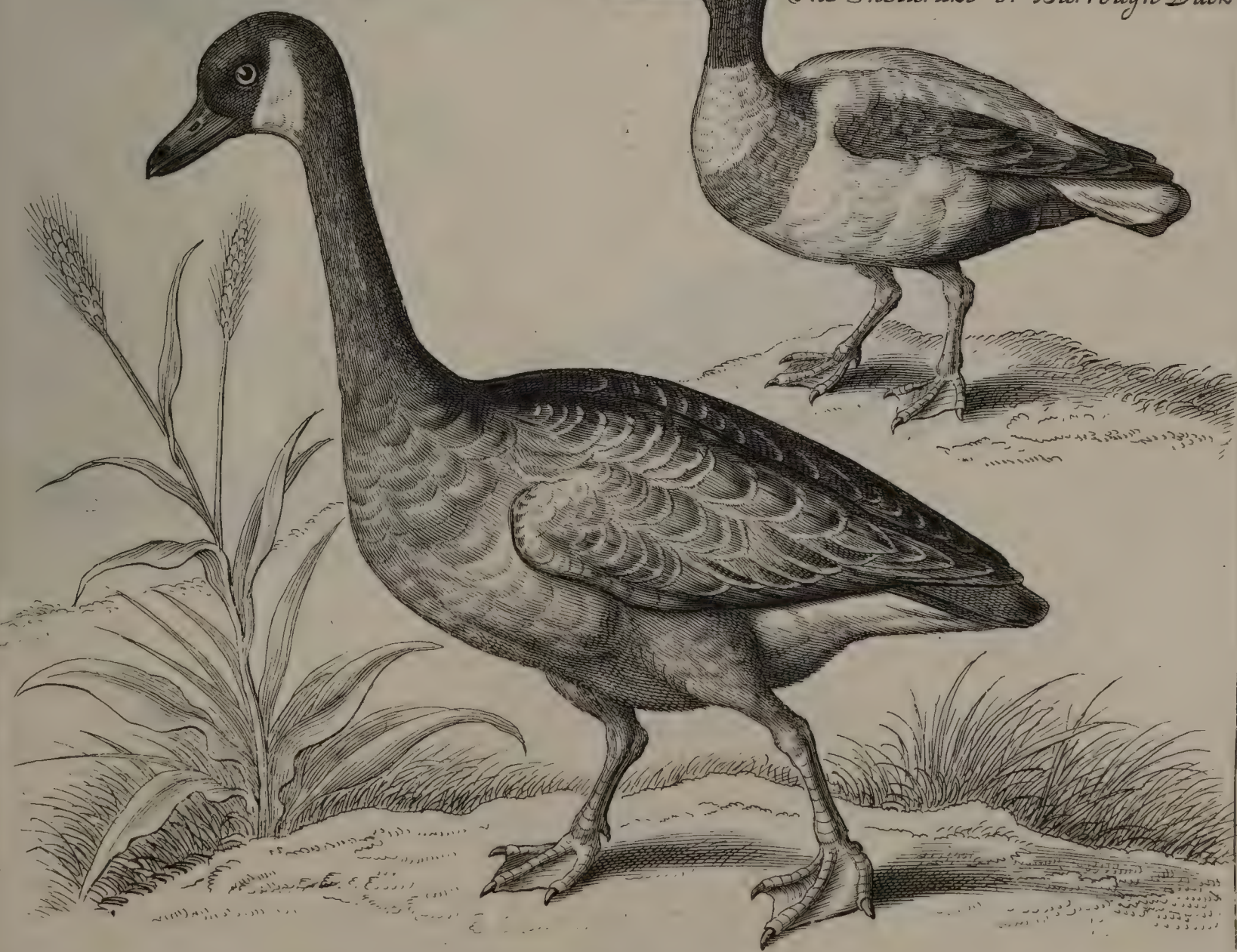


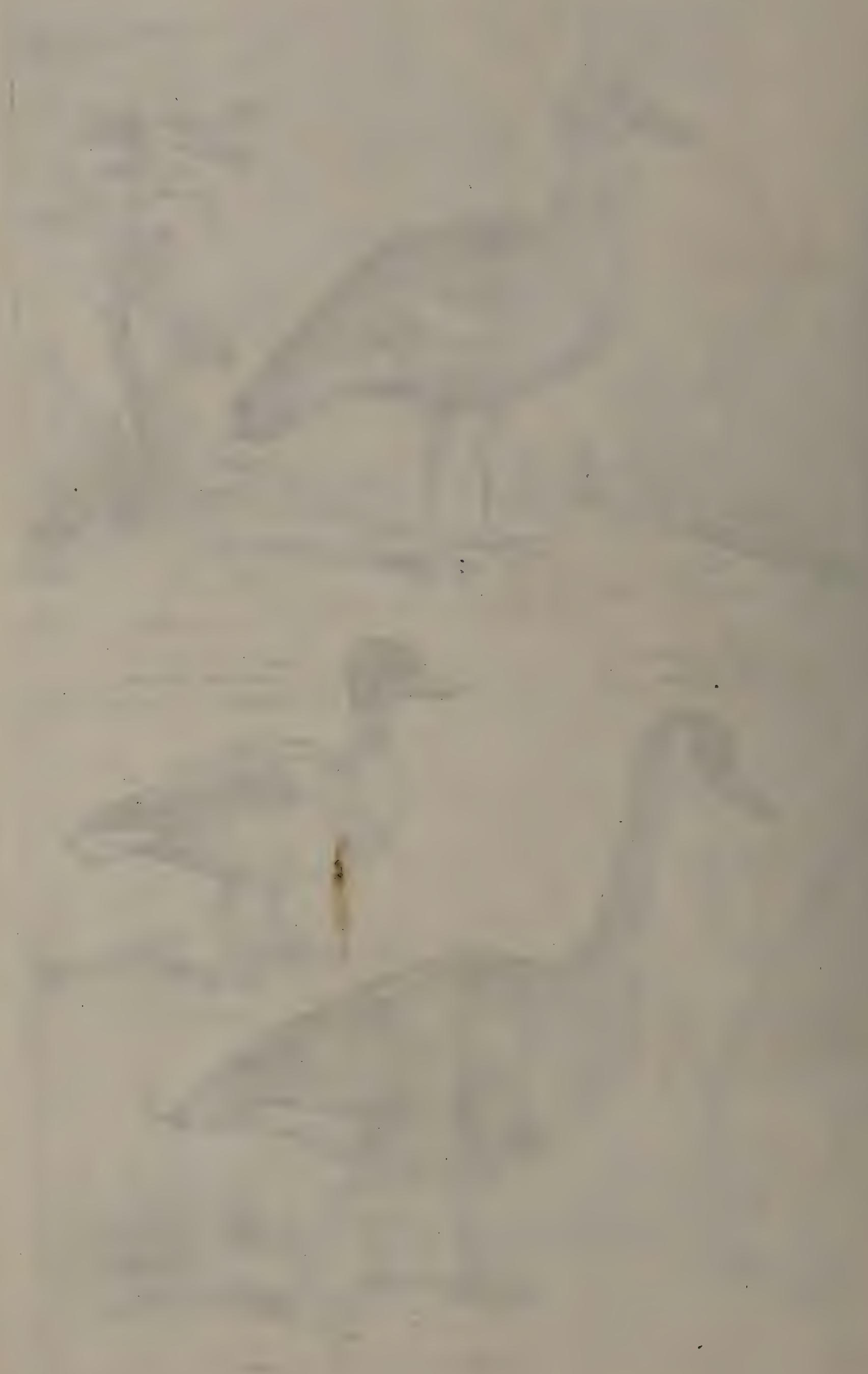
Anser Gambensis
The Gambo-goose.



Anser cygnoides
The Swan-goose.

Tadorna Bellonii
The Sheldrake or Burrough Duck.





Boschas major
The wild Duck
or Mallard.



The Gadwall or
Gray.



Anas fera fusca
Penelops Veterum.
a Pochard.



Penelope Aldr
The wigeon.

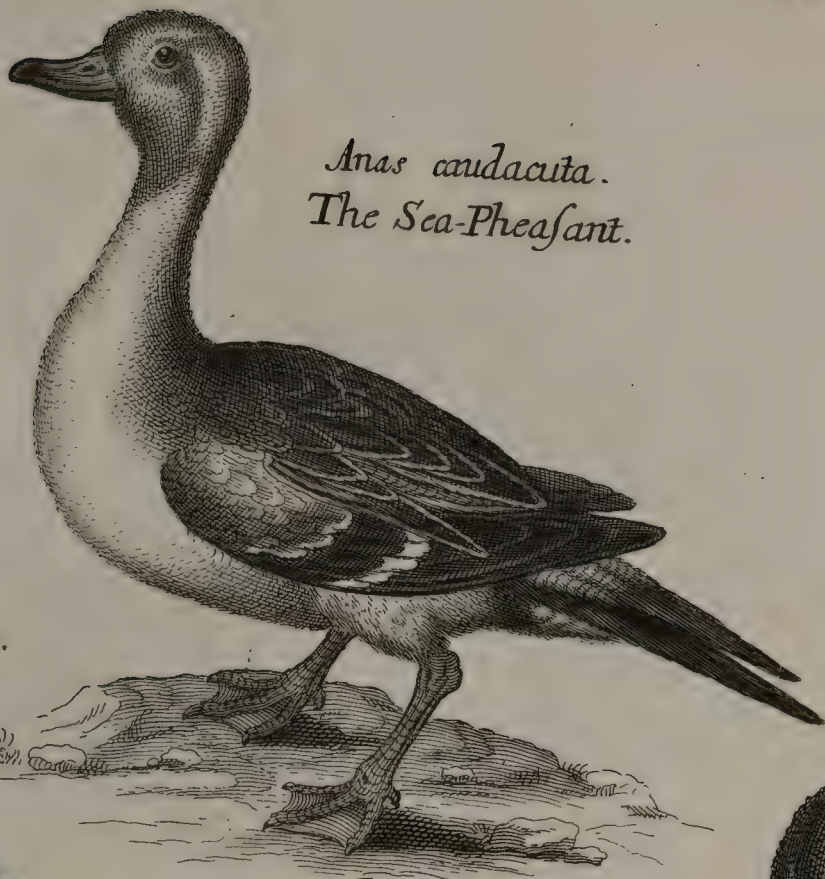


Anhinga Marggrav.





Anas caudacuta.
The Sea-Pheasant.



Capo rosso.
Anas fera
fusca min.



Anas Fuligula
prima Gesn.



Clangula *aspera arteria.*



Clangula Gesn.
The Golden eye.



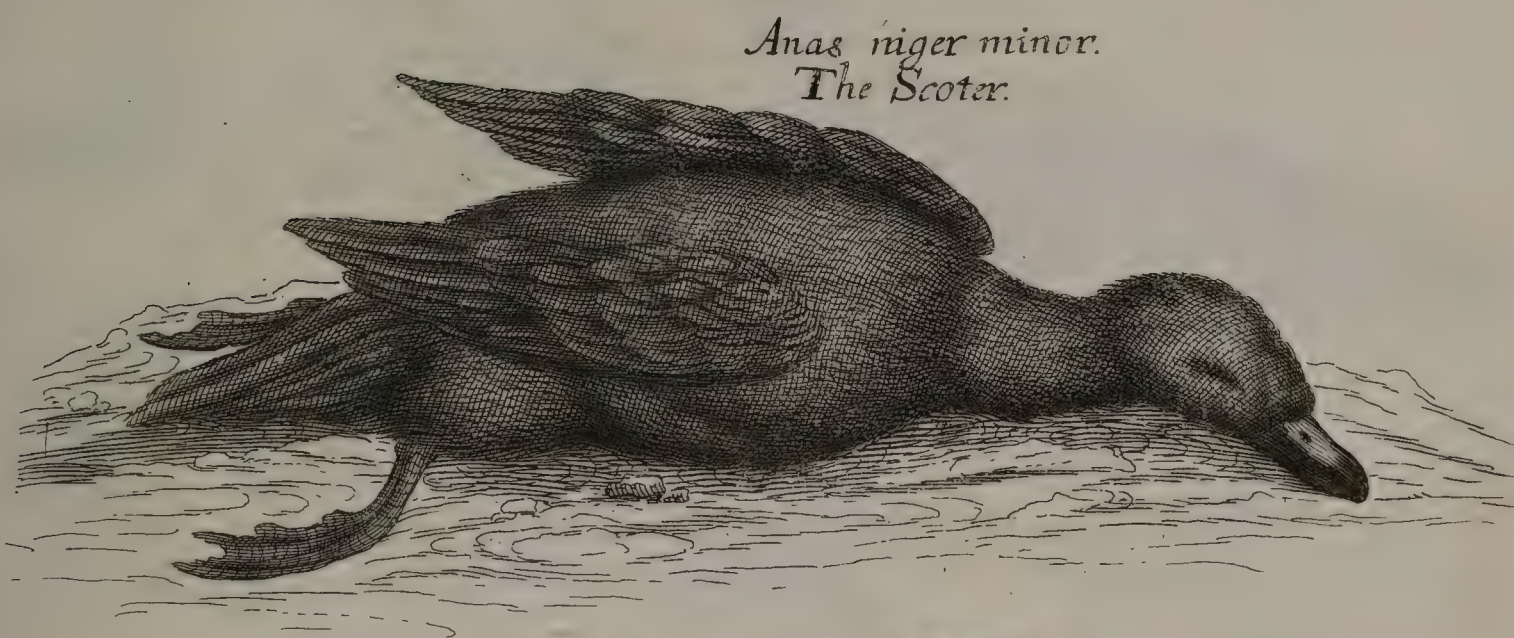
1831

1831

1831



Anas clypeata Germ.
The Shoveler.



Anas niger minor.
The Scoter.

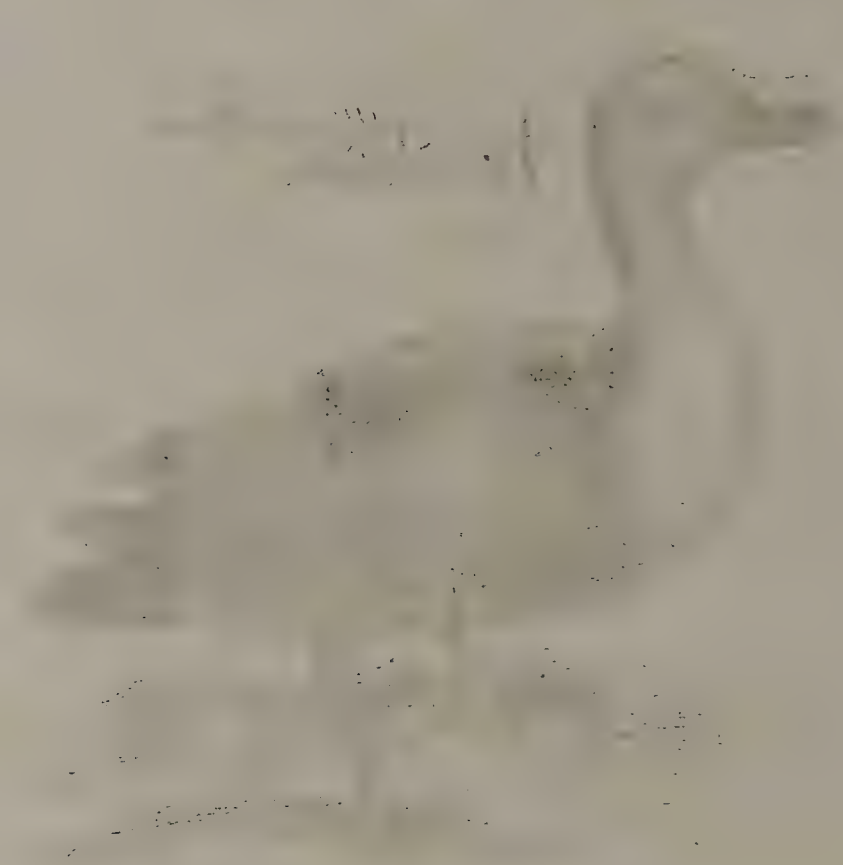


Querquedula.
The Teal.

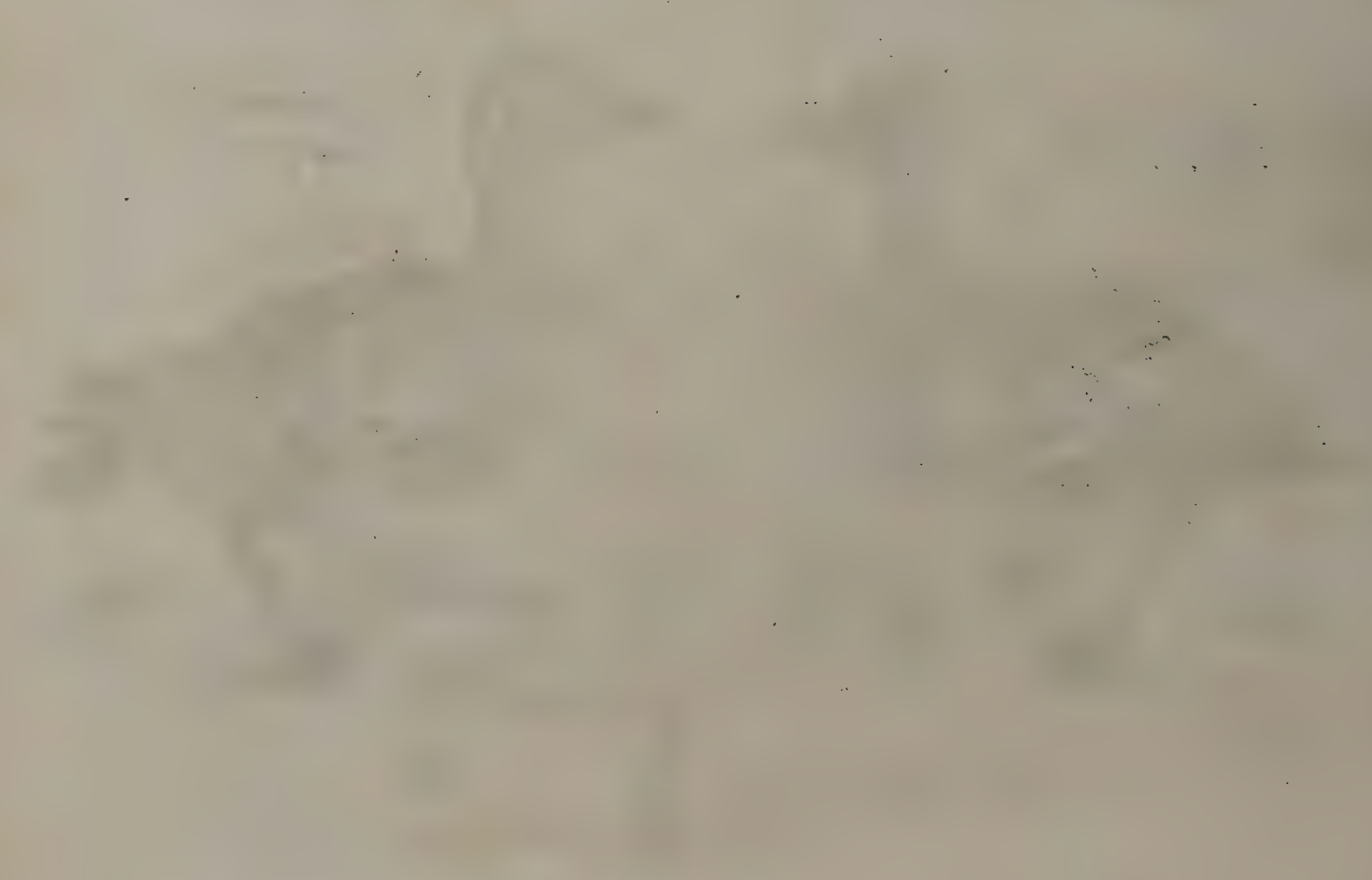


Querquedula altera.
Garganey.

1824



Swan



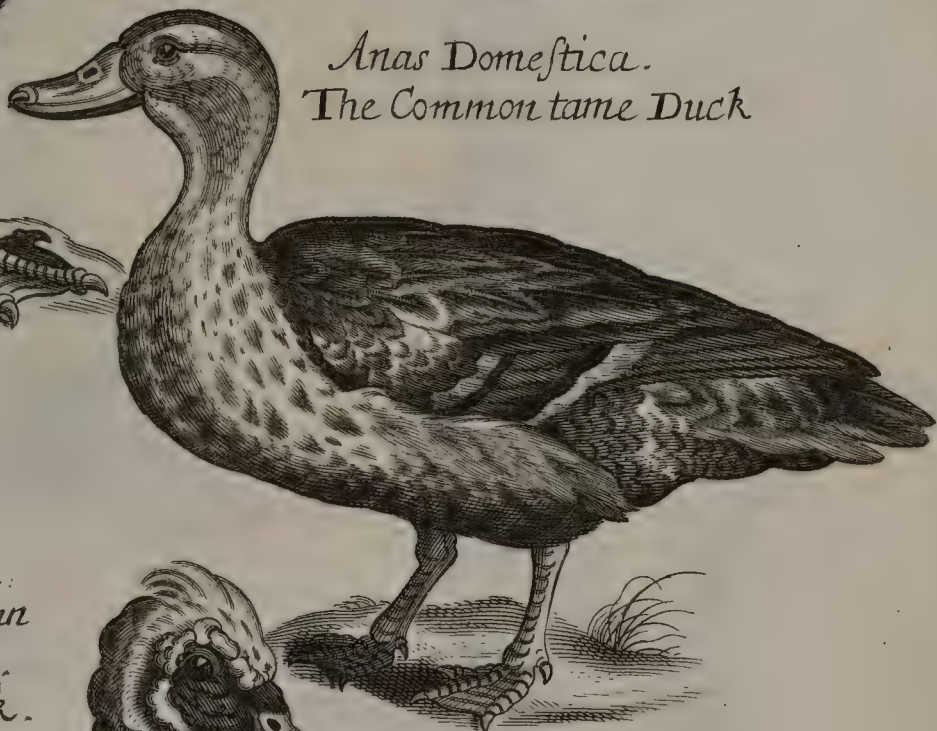
Anser Domesticus
The tame Goose.



Ipecati Apoa.



Anas Domestica.
The Common tame Duck



Anas Moschata. an
Cairina Aldrov.
The Moscouy Duck.

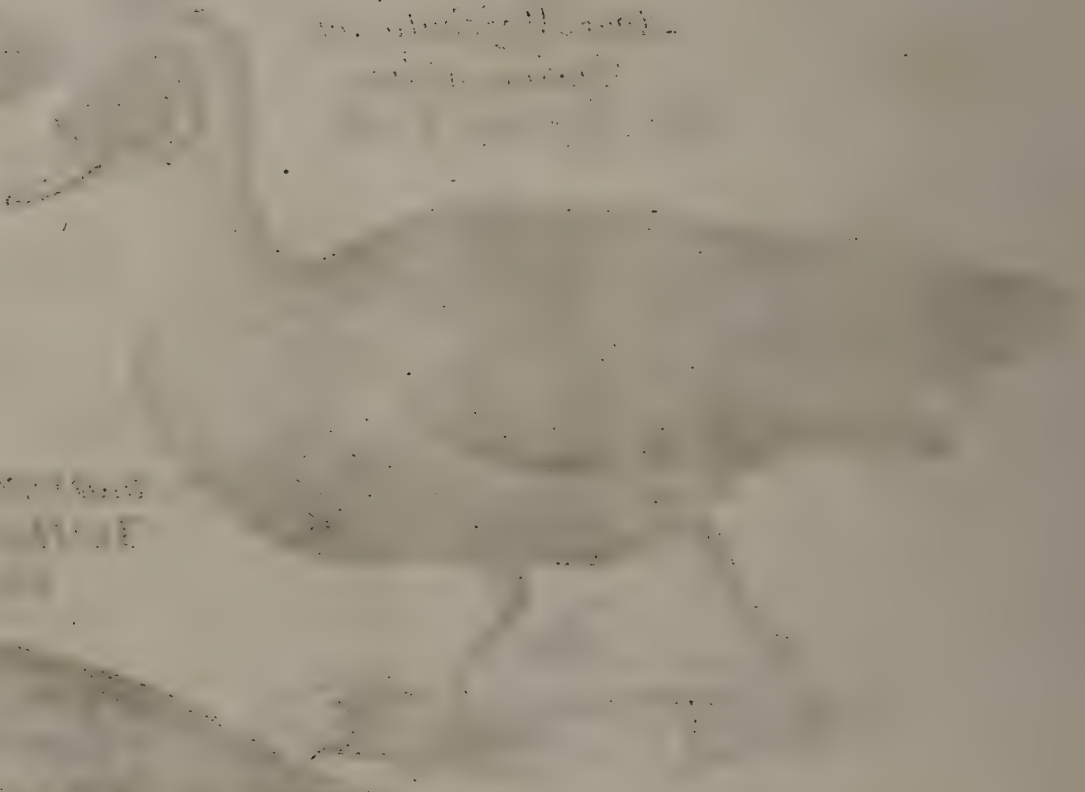
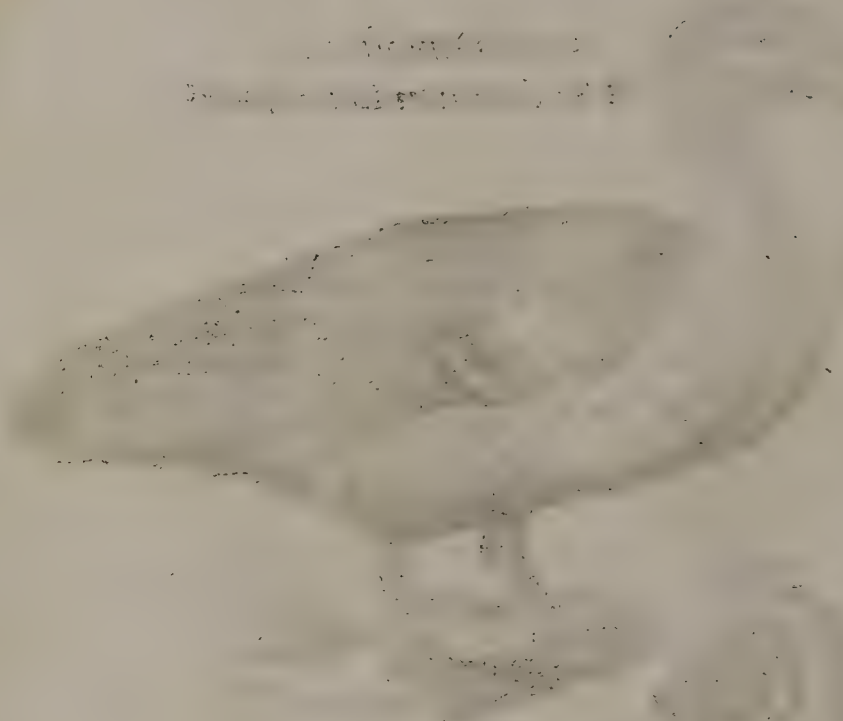
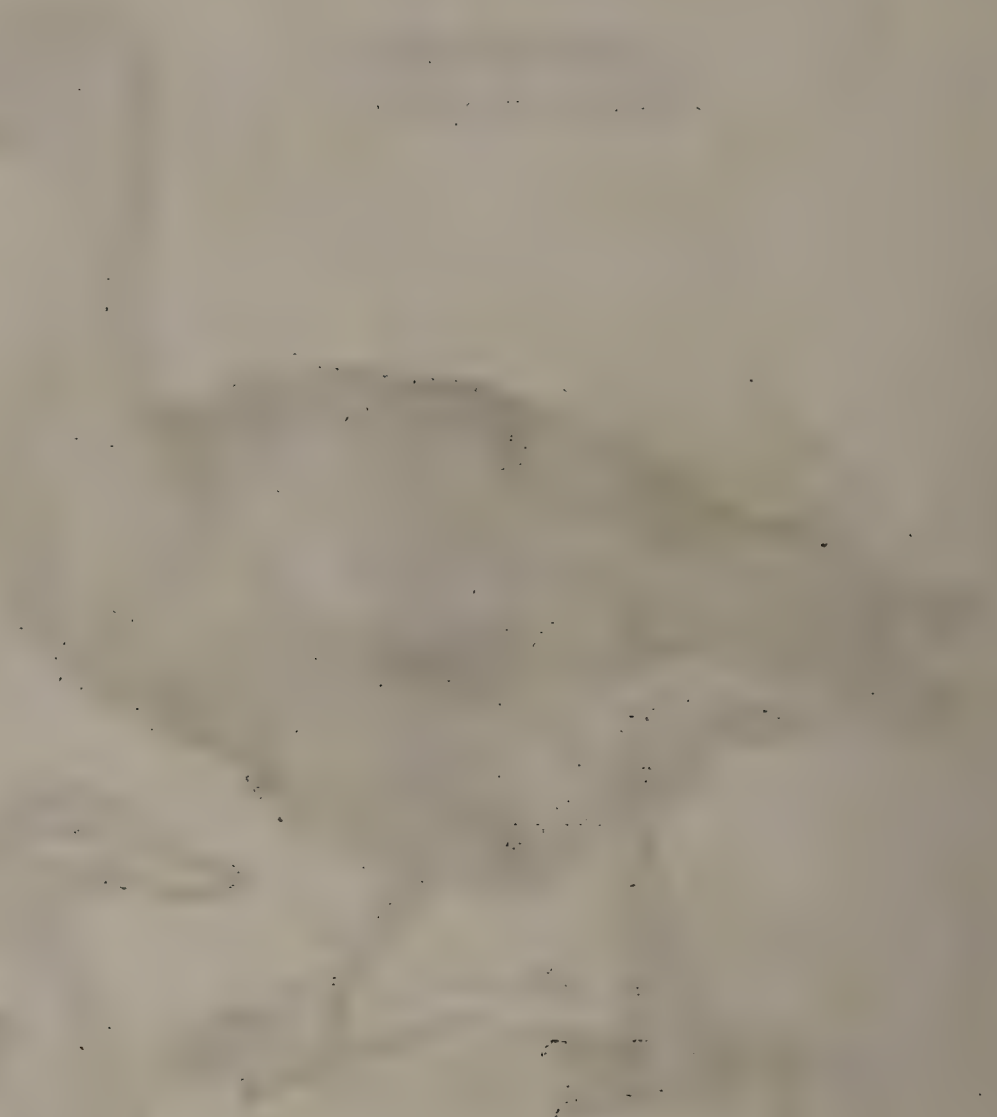


Anas rostris adunco
The Hook-bill'd
Duck





1. *Anas platyrhynchos*
Common Duck



2. *Swan*
Swan

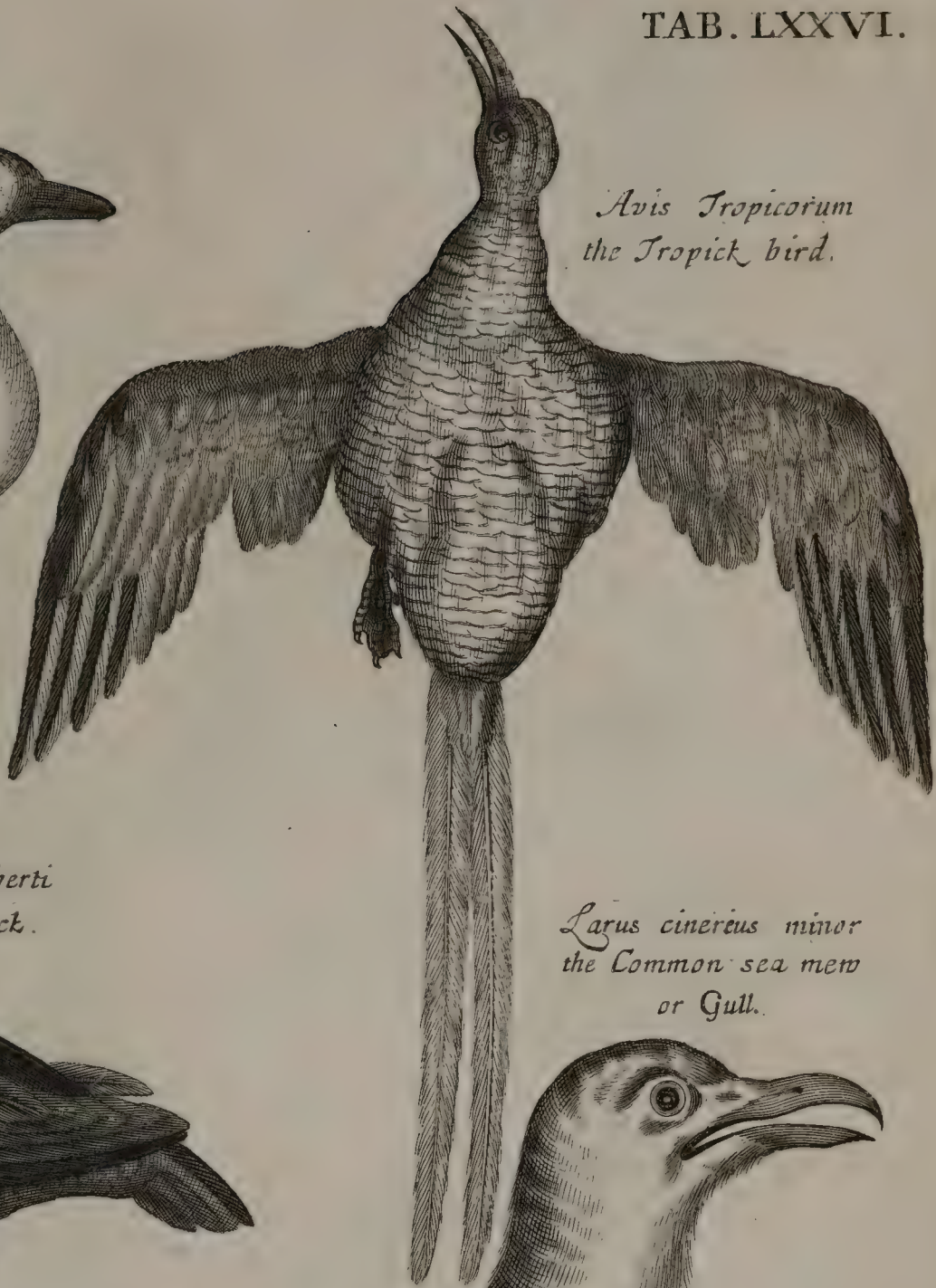


3. *Anas platyrhynchos*
Common Duck

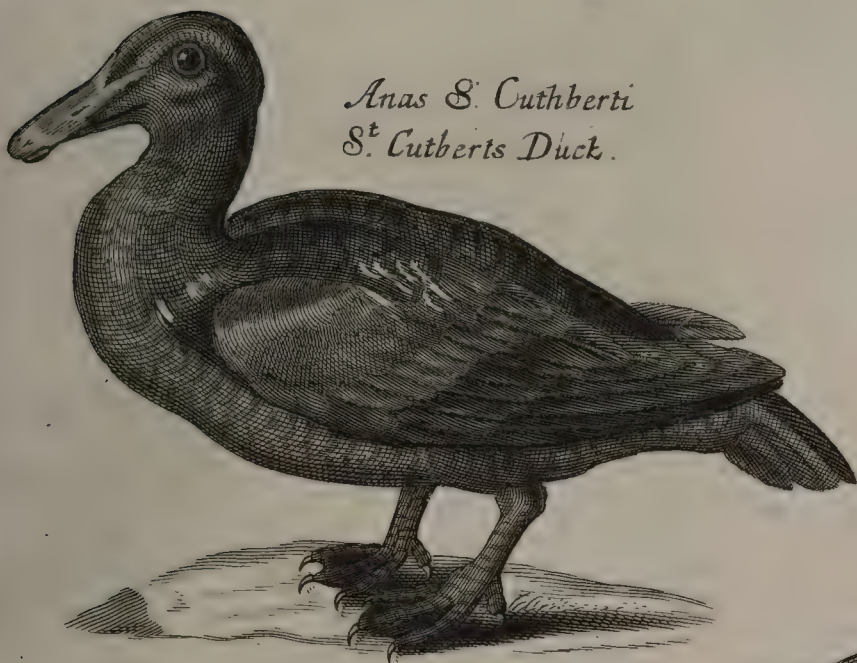
Anas circia Gesu:
the Summer Teal.



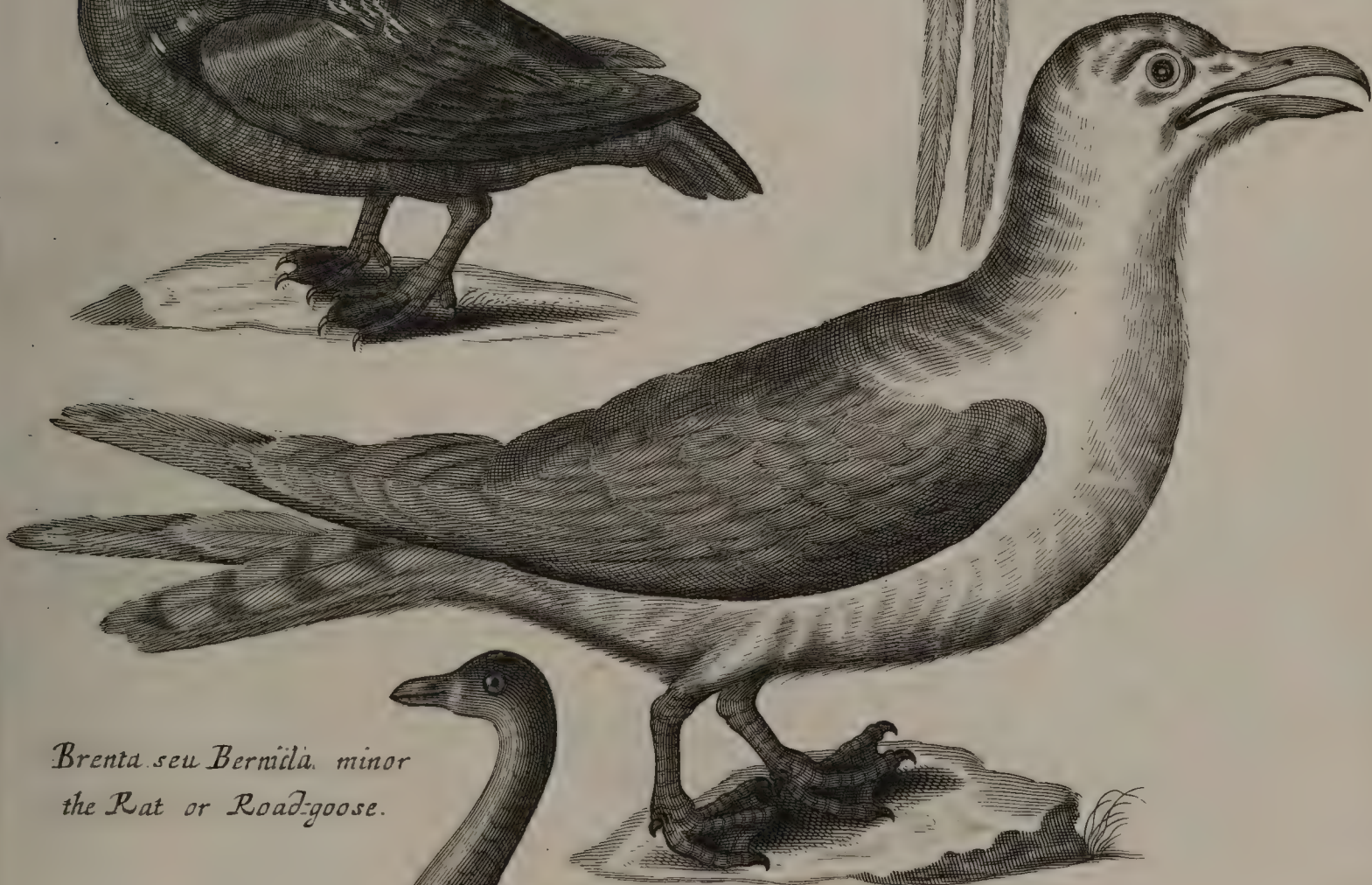
Avis Tropicorum
the Tropick bird.



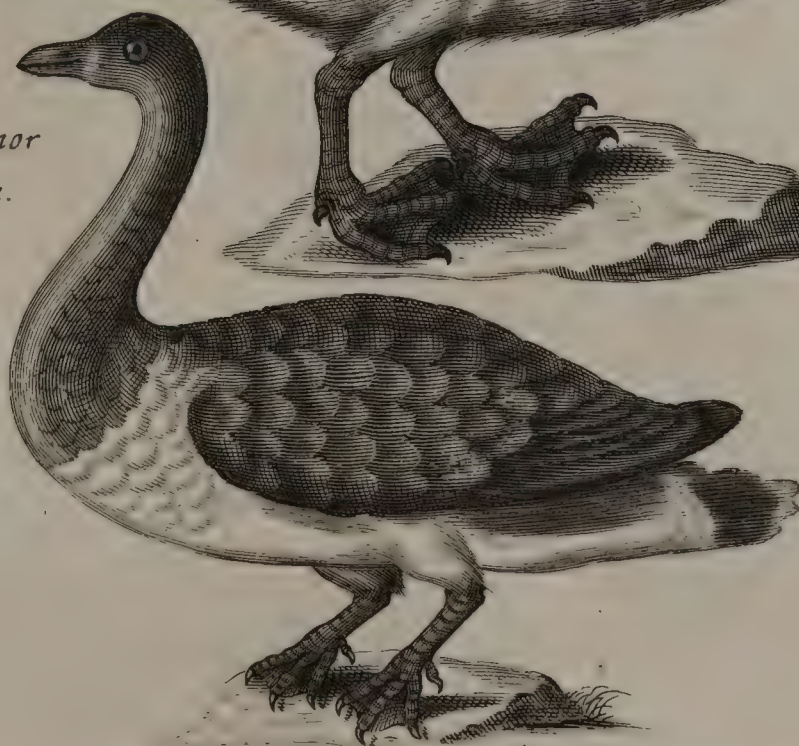
Anas S. Cuthberti
S^t. Cutberts Duck.



Larus cinereus minor
the Common sea mew
or Gull.

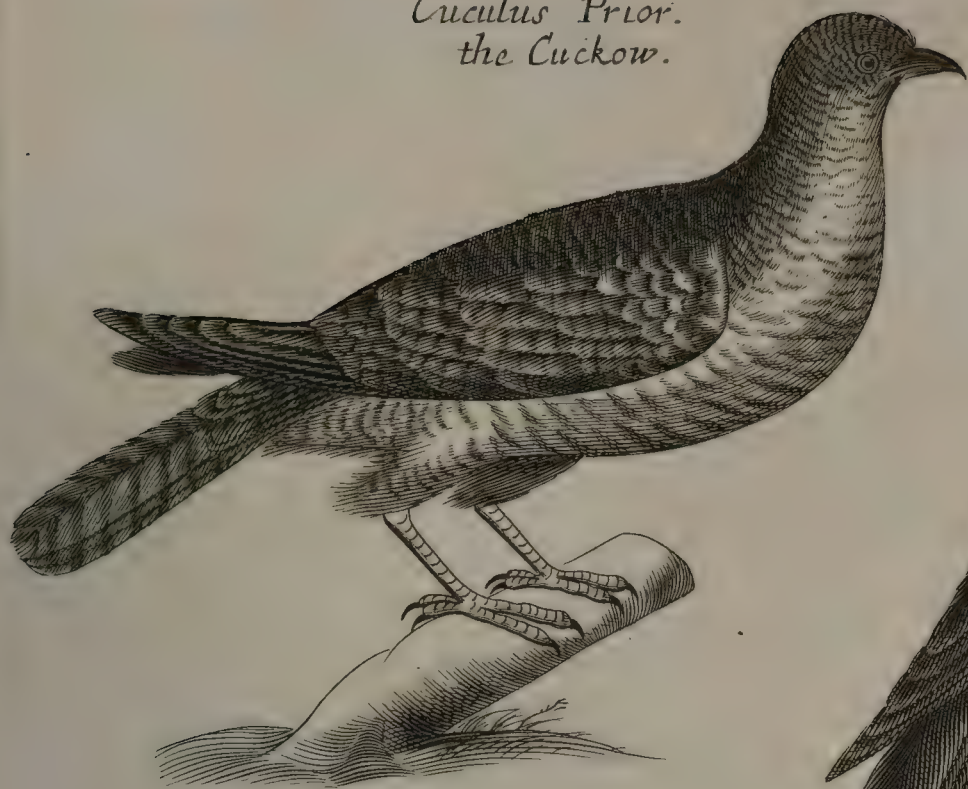


Brenta seu Bernicla minor
the Rat or Road-goose.





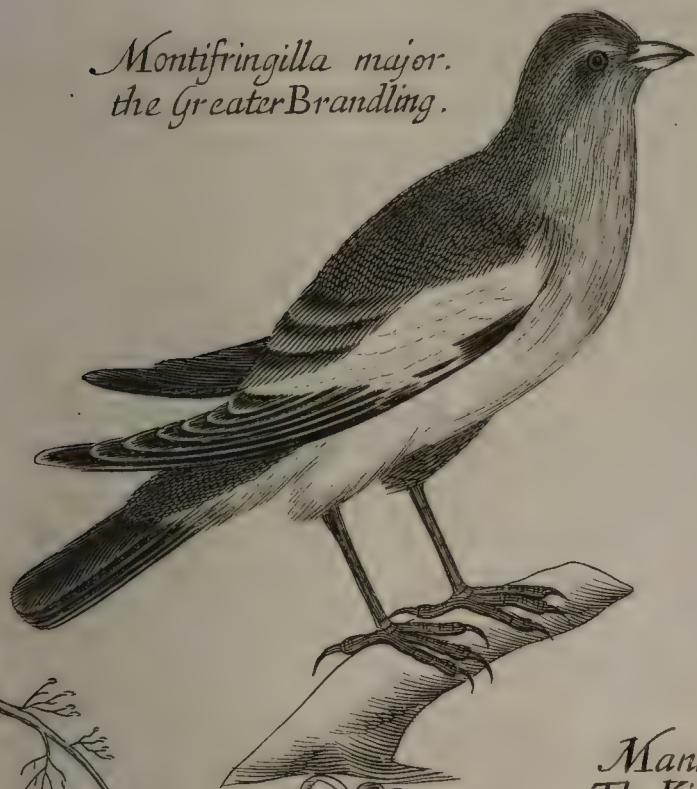
Cuculus Prior.
the Cuckow.



Cornix cinerea frugilega,
the Royston Crow.



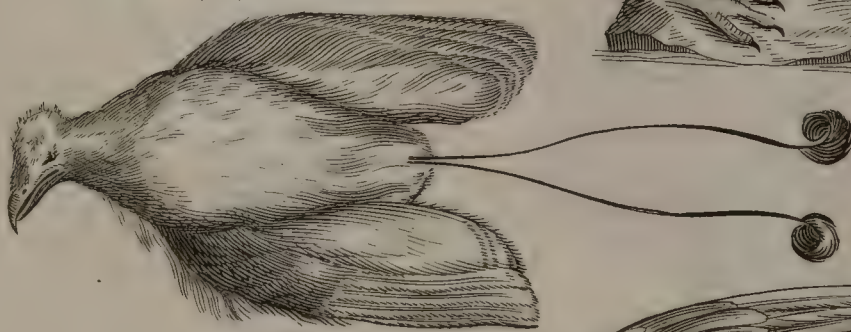
Montifringilla major.
the Greater Brandling.



Oedicnemus Bellon.
the Stone Cerlew.



Manucodiata Rex Clus
The King of birds of Paradise.



The Rabihorcado.

